Benutzerhandbuch

ONLINE ZINTO E-Serie
Modell 800

Version: 1.0.2

Deutsch:	Seite	1	-	30
English:	Page	31	-	60
Italia:	Pagina	61	-	90

Deutschland

ONLINE USV-Systeme AG
Luise-Ullrich-Str. 8
D-82031 Grünwald

Phone +49 (89) 2423990-10
Fax +49 (89) 2423990-20

www.online-usv.de

Italien

ONLINE UPS-Systems S.r.l.
Via Gilera Ferruccio 110
I-20862 Arcore (MB)

Phone +39 (039) 2051444
Fax +39 (039) 2051435

www.online-ups.it

Schweiz

ONLINE USV-Systeme AG
Eigenheimstraße 11
CH-8304 Wallisellen (Zürich)

Phone +41 (44) 9452829
Fax +41 (44) 9453288

www.online-usv.ch

Inhalt

Benutzerhandbuch 1
1. Einleitung 5
2. Sicherheitswarnungen 7
3. Montage 8
3.1 Überprüfung der Lieferung 8
3.2 Auspacken 8
3.3 Überprüfung des Zubehörs 9
3.4 Inbetriebnahme 9
4. Betrieb 11
4.1 Bedienfeld 11
4.2 Display 11
4.3 Einstellungen 12
4.4 Betriebszustände 13
4.5 Starten und Abschalten 14
5. Kommunikation 16
5.1 RS232- und USB-Schnittstelle 16
5.2 DataWatch Software 17
5.3 USB für HID Power Devices 17
6. Wartung 18
6.1 Pflege und Wartung 18
6.2 Lagerung 18
6.3 Zeitpunkt für den Batteriewechsel 18
6.4 Batteriewechsel 19
6.5 Entsorgen der Altbatterien oder der USV-Anlage 22
7. Fehlerbehebung 23
7.1 Warnmeldungen 23
7.2 Allgemeine Fehler 24
7.3 Stummschalten des Alarms 24
7.4 Support 25
8. Technische Daten 26
8.1 Spezifikation 26
8.2 Rückansicht 27
8.3 CE Bestätigung 28
9. Garantie 29

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Prinzipschaltplan 5
Abbildung 2: ZINTO E 800 6
Abbildung 3: Bedienfeld 11
Abbildung 4: Display 11
Abbildung 5: Einstellungen 12
Abbildung 6: RS232- und USB-Schnittstelle 16
Abbildung 7: Entfernen der Frontblende 20
Abbildung 8: Trennen der Batterie-Steckverbindung 21
Abbildung 9: Entfernen der Metall-Schutzabdeckung 21
Abbildung 10: Entnahme des Batterieeinschubes 21
Abbildung 11: Rückansicht 27

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Lieferumfang 9
Tabelle 2: Warnmeldungen 23
Tabelle 3: Allgemeine Fehler 24
Tabelle 4: Spezifikation 26

1. Einleitung

Die ONLINE USV-Systeme AG (ONLINE) gehört zu den führenden Herstellern von unterbrechungsfreien Stromversorgungen (USV). Seit 1988 beschäftigt sich das deutsche Unternehmen mit Entwicklung, Fertigung, Vertrieb und Support von USV-Systemen. Nach verkauften Stückzahlen sind die Produkte der ONLINE die deutsche Nummer eins im USV-Markt und wegen ihrer hohen Qualität und des exzellenten Supports international anerkannt.

Das Versorgungsnetz fällt häufig dann aus, wenn man es am wenigsten erwartet. Auch kann die Qualität der Stromversorgung oft erheblichen Schwankungen unterliegen. Netzprobleme können dazu führen, dass kritische Daten zerstört werden, ungesicherte Daten verloren gehen und Hardware beschädigt wird. Teure Reparaturen und Ausfallstunden sind die Folge.

Ob preissensitiver Einstiegsserver oder Highend-PC, Telefonanlage, Netzwerkperipherie oder NAS: ZINTO E schützt sensible Anwendungen vor Datenverlust und Betriebsstillstand.

Ein zusätzliches Plus an Sicherheit bietet die Buck-&-Boost-Funktion: Sie überbrückt kurze Stromausfälle auf elektronischer Basis ohne Batterie. Dies verlängert die Lebenserwartung der Akkus und minimiert die laufenden Kosten.

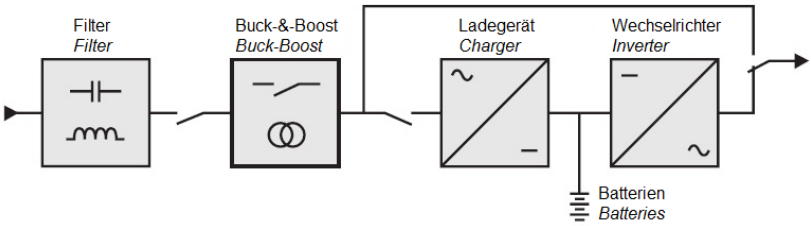


Abbildung 1: Prinzipschaltplan

Daneben bietet die ZINTO E die folgenden Vorzüge:

- Kompakte Bauform
- Leises Betriebsgeräusch
- NAS-Kompatibilität
- Perfekte Sinus-Ausgangsspannung
- Wirkungsgrad von 95%
- EBM+ Ladetechnologie für 72 Monate Batterielebenserwartung
- Hot-Swap Batterie: Wechsel im laufenden Betrieb ohne Abschalten der Verbraucher
- RS-232- und USB-Schnittstelle
- Kaltstartfunktion
- 2 Jahre Garantie inkl. Batterie

Abbildung 2: ZINTO E 800

2. Sicherheitswarnungen

Dieses Handbuch enthält wichtige Anweisungen, die Sie während der Installation und Wartung der USV-Anlage und der Batterien befolgen müssen. Bitte lesen Sie alle Anweisungen des Handbuches, bevor sie mit dem Gerät arbeiten. Bewahren Sie das Handbuch auf.

⚠ ACHTUNG

- Die USV-Anlage führt lebensgefährliche Spannungen. Alle Reparatur- und Wartungsarbeiten sollten nur von Kundendienstfachleuten durchgeführt werden
- Die USV-Anlage enthält eine eigene Energiequelle (Batterien). Der Ausgang der USV-Anlage kann Spannung führen, auch wenn die USV-Anlage nicht an eine Wechselstromquelle angeschlossen ist
- Um Brandgefahr oder das Risiko eines elektrischen Schlages zu verringern, darf die USV-Anlage nur in Gebäuden mit kontrollierter Temperatur und Luftfeuchtigkeit installiert werden, in denen keine leitenden Schmutzstoffe vorhanden sind. Die Umgebungstemperatur darf 40°C nicht übersteigen. Die USV-Anlage darf nicht in der Nähe von Wasser oder in extrem hoher Luftfeuchtigkeit (>95%) betrieben werden
- Vergewissern Sie sich vor dem Transport der USV-Anlage, dass die USV-Anlage von der Stromversorgung getrennt und ausgeschaltet ist
- Batterien können das Risiko eines elektrischen Schlags bergen oder durch hohen Kurzschlussstrom in Brand geraten. Bitte treffen Sie die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen. Die Wartung muss von qualifiziertem Personal durchgeführt werden, das im Umgang mit Batterien geübt ist und über gute Kenntnisse der erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen verfügt (siehe Wartung). Halten Sie nicht autorisiertes Personal von Batterien fern
- Die Batterien müssen ordnungsgemäß entsorgt werden. Hierbei sind die örtlichen Bestimmungen zu beachten
- Batterien dürfen nicht verbrannt werden. Es besteht Explosionsgefahr

3. Montage

3.1 Überprüfung der Lieferung

Bewahren Sie die Transportkartons und das Verpackungsmaterial für die Spedition oder die Verkaufsstelle auf. Falls Anlagenteile während des Transports beschädigt wurden, reichen Sie innerhalb von 24 Stunden eine Transportschaden-Reklamation bei Ihrem Lieferanten ein. Wenn Sie eine Beschädigung erst nach der Annahme des Gerätes entdecken, reklamieren Sie diese bitte als verdeckten Schaden.

3.2 Auspacken

ACHTUNG

- Falls die USV-Anlage bei niedriger Umgebungstemperatur ausgepackt wird, kann es zu Kondensatbildung innerhalb und außerhalb des Gehäuses kommen. Installieren Sie die USV-Anlage nur, wenn Innen- und Außenseite vollständig trocken sind (Gefahr eines elektrischen Schlages)
- Die USV-Anlage hat ein hohes Gewicht (siehe *Technische Daten*). Vorsicht beim Auspacken und Transportieren der USV

HINWEIS

Bewegen und öffnen Sie die verpackte USV-Anlage vorsichtig. Lassen Sie die Komponenten in der Verpackung, bis diese installiert werden.

Zum Auspacken des Gehäuses und des Zubehörs:

1. Öffnen Sie den äußeren Karton und nehmen Sie die mit der USV-Anlage verpackten Zubehörteile heraus.
2. Heben Sie die USV-Anlage vorsichtig aus dem äußeren Karton.
3. Platzieren Sie die USV-Anlage an einer geschützten, ausreichend belüfteten Stelle, die von Feuchtigkeit, brennbaren Gasen und Korrosion frei ist.

3.3 Überprüfung des Zubehörs

RS-232 Schnittstellenkabel	1
USB Schnittstellenkabel	1
10A Kaltgeräteverlängerung	2
Software DataWatch	1
Bedienungsanleitung	1

Tabelle 1: Lieferumfang

3.4 Inbetriebnahme

HINWEIS

Vergewissern Sie sich, dass die Gesamtnennleistung aller angeschlossenen Geräte die Kapazität der USV-Anlage nicht überschreitet.

1. Verbinden Sie die Verbraucher mit der USV-Anlage, ohne die Verbraucher einzuschalten.
2. Stecken Sie das Netzanschlusskabel für die USV-Anlage in eine Steckdose. Das Display der USV-Anlage leuchtet auf.
3. Halten Sie die Taste ⏻ an der USV-Anlage mindestens zwei Sekunden lang gedrückt.
4. Falls die Anzeige ⚠ aufleuchtet, beheben Sie alle Warnmeldungen und starten Sie die USV-Anlage ggfs. neu. (siehe *Fehlerbehebung*).
5. Vergewissern Sie sich, dass die Anzeige ∿ durchgehend leuchtet. Dadurch wird signalisiert, dass die USV-Anlage im Normalbetrieb arbeitet und die Verbraucher mit Strom versorgt werden.

	HINWEIS
	Beim ersten Starten wird die Ausgangsfrequenz auf den Wert der Eingangsfrequenz gesetzt (die automatische Erkennung ist standardmäßig aktiviert).

6. Schalten Sie die Verbraucher der Reihe nach ein.

	HINWEIS
	Die internen Batterien lassen sich in weniger als drei Stunden auf 90% ihrer Kapazität aufladen. ONLINE empfiehlt, die Batterien nach der Installation oder nach längerer Lagerung 48 Stunden lang aufzuladen.

4. Betrieb

Dieser Abschnitt enthält Informationen über die Verwendung der ZINTO E, wie Nutzung des Bedienfeldes an der Vorderseite, Einstellungen, Betriebsarten sowie Starten und Abschalten der USV-Anlage.

4.1 Bedienfeld

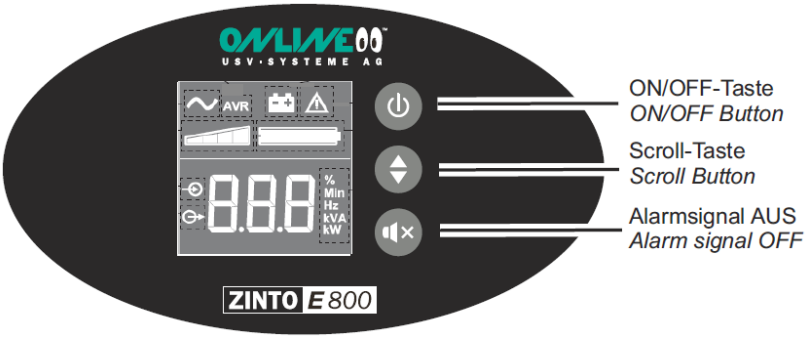


Abbildung 3: Bedienfeld

4.2 Display

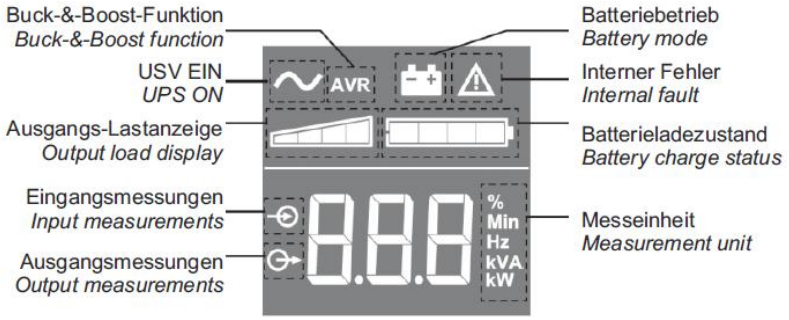


Abbildung 4: Display

HINWEIS
Die Anzeige schaltet nach drei Minuten ohne Betätigung ab.

4.3 Einstellungen

Wenn Sie die Scroll-Taste ▲▼ gedrückt halten, können Sie auf folgende Menüpunkte zugreifen:

- 5 Sekunden lang für das Menü „Output voltage“
- 7 Sekunden lang für das Menü „Alarm“
- 9 Sekunden lang für das Menü „Sensitivity“

Warten Sie bis das Display zu blinken aufhört, um Ihre Auswahl abzuspeichern.

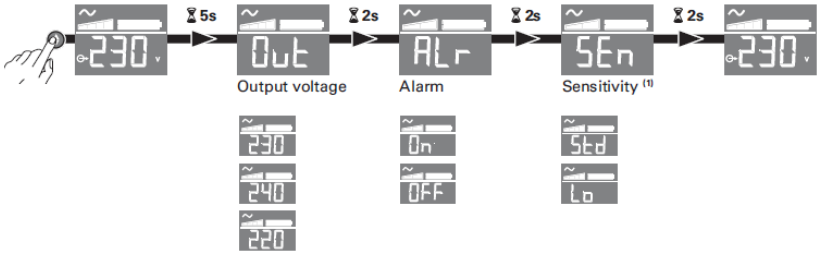


Abbildung 5: Einstellungen

HINWEIS

(1) Im sensibilitätsreduzierten Modus (Lo) erlaubt die USV-Anlage stärkere Stromschwankungen und schaltet weniger häufig auf Batteriebetrieb um. Wenn die angeschlossene Last auf Stromschwankungen empfindlich reagiert, sollte die Sensibilität auf Standard (Std) belassen werden.

4.4 Betriebszustände

Der Status der USV-Anlage wird auf dem Bedienfeld angezeigt.

Normalbetrieb

Im Normalbetrieb leuchtet die Anzeige und die USV-Anlage wird vom Versorgungsnetz gespeist. Die USV-Anlage überwacht die Batterien und lädt diese je nach Bedarf auf. Die angeschlossenen Verbraucher werden mit Strom versorgt.

Falls die Anzeige AVR leuchtet, arbeitet die USV-Anlage zusätzlich in der Buck-&-Boost-Funktion. Die Über- oder Unter-Spannung im Versorgungsnetz wird automatisch durch die Elektronik der USV-Anlage ausgeglichen.

Batteriebetrieb

Im Batteriebetrieb leuchtet die Anzeige und der Alarm ertönt alle zehn Sekunden. Die angeschlossenen Verbraucher werden über die Batterie mit Strom versorgt.

Ist der Batterieladezustand im Batteriebetrieb niedrig, ertönt der Alarm alle drei Sekunden. Die verbleibende Überbrückungszeit ist gering. Schließen Sie alle Anwendungen, da die automatische Abschaltung der USV-Anlage kurz bevorsteht.

Ist der Batterieladezustand im Batteriebetrieb erschöpft, schaltet sich die USV-Anlage ab. Alle Anzeigen und der Alarm sind ausgeschaltet.

Kehrt das Versorgungsnetz nach dem Abschalten der USV-Anlage zurück, wird die USV-Anlage automatisch neu gestartet. Die Batterien werden geladen und die angeschlossenen Verbraucher mit Strom versorgt.

Standby-Betrieb

Bei ausgeschalteter USV-Anlage und angeschlossenem Netzanschlusskabel läuft die USV-Anlage noch immer im Standby-Betrieb. Die Anzeige ist ausgeschaltet. Für die angeschlossene Last ist kein Strom verfügbar. Die Batterie wird bei Bedarf geladen.

4.5 Starten und Abschalten

Starten

1. Stecken Sie das Netzanschlusskabel der USV-Anlage in eine Steckdose. Das Display an der USV-Anlage leuchtet auf.
2. Halten Sie die Taste ⏻ an der USV-Anlage mindestens zwei Sekunden lang gedrückt.
3. Falls die Anzeige ⚠ aufleuchtet, beheben Sie alle Warnmeldungen und starten die USV-Anlage ggfs. neu. (siehe *Fehlerbehebung*).
4. Vergewissern Sie sich, dass die Anzeige ∿ durchgehend leuchtet. Die USV-Anlage arbeitet im Normalbetrieb und versorgt die Verbraucher mit Strom.

Starten im Batteriebetrieb

	HINWEIS
	Um die Ausgangsfrequenz von 50 oder 60Hz zu aktivieren, muss die USV-Anlage vor der erstmaligen Verwendung des Batteriebetriebs mindestens einmal vom Netz versorgt und gestartet worden sein.

1. Halten Sie die Taste ⏻ an der USV-Anlage gedrückt, bis das Display aufleuchtet.

   Die USV-Anlage durchläuft den Selbsttest. Die Anzeige 🔋 leuchtet durchgehend. Die USV-Anlage versorgt die angeschlossenen Verbraucher mit Strom.
2. Falls die Anzeige ⚠ aufleuchtet, beheben Sie alle Warnmeldungen und starten Sie die USV-Anlage ggfs. neu. (siehe *Fehlerbehebung*).

Abschalten

1. Halten Sie die Taste ⏻ an der USV-Anlage drei Sekunden lang gedrückt.

   Die USV-Anlage gibt ein kurzes akustisches Signal. Die USV-Anlage wechselt in den Standby-Betrieb und die Anzeige erlischt.

	HINWEIS
	Wird die Taste ⏻ nach weniger als drei Sekunden losgelassen, so kehrt die USV-Anlage wieder zu ihrer vorherigen Betriebsart zurück.

2. Ziehen Sie das Netzanschlusskabel der USV-Anlage aus der Steckdose. Das Display der USV-Anlage erlischt nach kurzer Zeit und die USV-Anlage schaltet sich komplett aus.

5. Kommunikation

5.1 RS232- und USB-Schnittstelle

Um die Kommunikation zwischen der USV-Anlage und einem Computer herzustellen, schließen Sie den Computer mithilfe eines geeigneten Datenkabels (Kabel im Lieferumfang) an die RS-232- oder USB-Schnittstelle der USV-Anlage an (siehe Abbildung 6).

HINWEIS
RS232- und USB-Schnittstelle können nicht gleichzeitig verwendet werden.

Danach kann die USV-Anlage Daten über die DataWatch Software (siehe „*DataWatch Software*“) austauschen. Mittels USB-Protokoll besteht auch die Möglichkeit des direkten Datenaustausch ohne Softwareinstallation (siehe *„USB für HID Power Device“*).

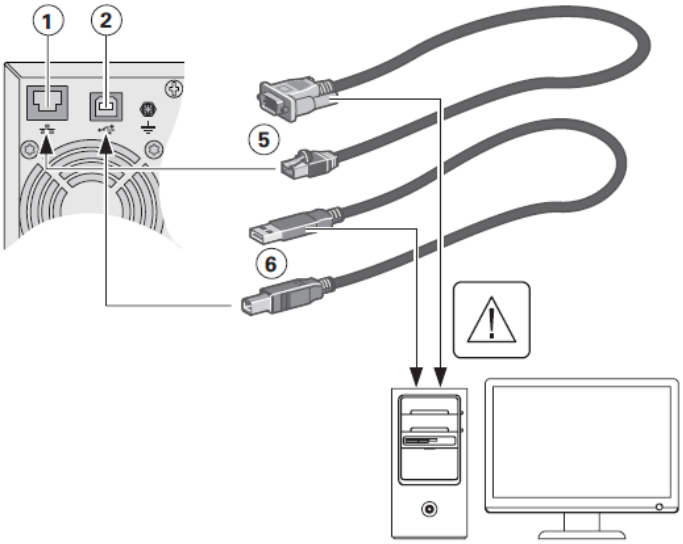


Abbildung 6: RS232- und USB-Schnittstelle

1. Schließen Sie Kabel (5) oder (6) an die RS-232- bzw. USB-Schnittstelle des zu schützenden Rechnersystems an (Kabel im Lieferumfang enthalten).
2. Schließen Sie das jeweils andere Ende der Kabel (5) oder (6) an die USB-Schnittstelle (1) bzw. den RS-232-Port (2) der USV-Anlage an.

5.2 DataWatch Software

Zum serienmäßigen Lieferumfang der ZINTO E-Serie gehört DataWatch, die umfassende Softwarelösung zum Shutdown und Management des PC- oder Serversystems, sowie zum Monitoring der ZINTO E und des Stromversorgungsnetzes.

DataWatch arbeitet im Hintergrund und kommuniziert ständig über RS-232-, USB- oder Netzwerk-Protokoll mit der ZINTO E. Die bekannteste aller Funktionen: Automatische Datensicherung mit dem Schließen laufender Anwendungen und dem geordneten Herunterfahren des gesamten Systems mittels frei konfigurierbarer Shutdownroutine. Darüber hinaus verfügt DataWatch über ein umfangreiches Messaging-System, zeitgesteuerte Testroutinen sowie eine Ereignisprotokollierung.

DataWatch unterstützt alle aktuellen Betriebssysteme.

Als Client- / Server-Anwendung arbeitet DataWatch in Netzwerken und auf lokalen Workstations. Mittels optionalem RCCMD-Agent (Remote Console Command) lassen sich mehrere an einer USV-Anlage angeschlossene Server ohne zusätzliche Hardware über das Netzwerk ansprechen und steuern.

5.3 USB für HID Power Devices

Die USB-Schnittstelle ist mit dem Standard Protokoll „Human Interface Device (HID)“ versehen. Über dieses Protokoll können verschiedene Geräte (z.B. NAS) direkt mit der USV-Anlage verbunden werden. Zusätzliche Software (z.B. DataWatch) ist hierfür nicht notwendig. Die Kommunikation mit der USV-Anlage erfolgt über die integrierte Hardware Steuerung in den angeschlossenen Geräten.

6. Wartung

6.1 Pflege und Wartung

Für eine lange Lebensdauer sollte der Bereich um die USV-Anlage sauber und staubfrei sein. Falls es in der Umgebung der USV-Anlage sehr staubig ist, reinigen Sie die Außenflächen der Anlage mit einem Staubsauger.

Um eine lange Lebensdauer der Batterien zu erreichen, sollte die Umgebungstemperatur unter 25°C betragen.

HINWEIS

- Vergewissern Sie sich vor dem Transport der USV-Anlage, dass die USV-Anlage vom Versorgungsnetz getrennt und ausgeschaltet ist
- Die Lebensdauer einer Batterie variiert je nach Nutzungshäufigkeit und Umgebungstemperatur. Nach Ablauf der zu erwartenden Lebensdauer haben weiter verwendete Batterien häufig deutlich verringerte Laufzeiten. Tauschen Sie die Batterien rechtzeitig aus, damit die Anlage immer mit optimaler Leistung läuft

6.2 Lagerung

Falls Sie die USV-Anlage über längere Zeit lagern, laden Sie die Batterie alle sechs Monate auf, indem Sie die USV-Anlage an das Versorgungsnetz anschließen. Die internen Batterien laden sich in weniger als drei Stunden auf bis zu 90% ihrer Kapazität auf. ONLINE empfiehlt, die Batterien nach längerer Lagerung (>3 Monate) 48 Stunden lang zu laden.

6.3 Zeitpunkt für den Batteriewechsel

Leuchtet bei laufender USV-Anlage die Anzeige müssen die Batterien ausgetauscht werden. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder ONLINE (www.usvshop24.de), um neue Batterien zu bestellen.

6.4 Batteriewechsel

HINWEIS

Entfernen Sie die Batterien nicht, solange die USV-Anlage im Batteriebetrieb läuft.

Dank der Hot-Swap-Funktion können die Batterien ohne vorheriges Abschalten der USV-Anlage und ohne Trennen der angeschlossenen Verbraucher ausgetauscht werden.

Falls Sie die USV-Anlage vor dem Batteriewechsel lieber vom Netz trennen möchten, lesen Sie den Abschnitt „*Starten und Abschalten*“.

ACHTUNG

- Wartungsarbeiten sollten durch einen qualifizierten Techniker durchgeführt werden, der mit Batterien und den nötigen Sicherheitsvorkehrungen vertraut ist. Halten Sie unbefugtes Personal von den Batterien fern
- Batterien bergen das Risiko eines elektrischen Schlags oder einer Verletzung durch hohe Kurzschlussströme. Halten Sie folgende Sicherheitsvorkehrungen ein:
  - Nehmen Sie Uhren, Schmuck und andere Metallgegenstände ab
  - Verwenden Sie nur Werkzeug mit isolierten Griffen
  - Legen Sie Werkzeuge oder Metallteile nicht auf den Batterien ab
- Die Batterien dürfen nur gegen die gleiche Anzahl typgleicher Batterien ausgetauscht werden
- Batterien müssen sachgemäß entsorgt werden. Richten Sie sich bei der Entsorgung nach den örtlich geltenden gesetzlichen Bestimmungen
- Batterien dürfen nicht verbrannt werden. Es besteht Explosionsgefahr
- Öffnen oder beschädigen Sie die Batterie(n) nicht. Die Batteriesäure kann Augen und Haut angreifen, sowie Vergiftungen bewirken

ACHTUNG

- GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS. Nehmen Sie auf keinen Fall selbst Veränderungen an der Verkabelung oder den Anschlüssen der Batterie vor. Der Versuch, eigenständig die Verkabelung der Batterie zu verändern, kann zu ernsthaften Verletzungen führen
- Die internen Batterien der USV-Anlage haben ein hohes Gewicht. Beim Umgang mit den schweren Batterien ist Vorsicht geboten

Die Batterien befinden sich hinter der Frontblende der USV-Anlage. Die internen Batterien sind wegen der besseren Handhabung zusammen verpackt.

1. Entfernen Sie die Frontblende nach vorne (siehe Abbildung 7).

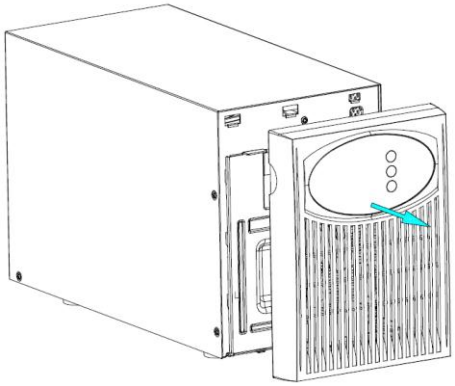


Abbildung 7: Entfernen der Frontblende

HINWEIS

Ein Flachbandkabel verbindet das LCD Anzeige- und Bedienfeld mit der USV. Ziehen Sie nicht an dem Kabel und trennen Sie die Verbindung nicht.

2. Trennen Sie die Batterie-Steckverbindung, Ziehen Sie bitte nicht an den Kabeln (siehe Abbildung 8).

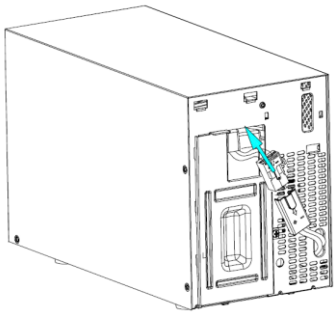


Abbildung 8: Trennen der Batterie-Steckverbindung

3. Entfernen Sie die Metall-Schutzabdeckung, die mit einer Schraube gesichert ist (siehe Abbildung 9).

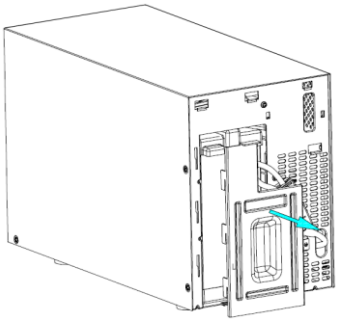


Abbildung 9: Entfernen der Metall-Schutzabdeckung

4. Ziehen Sie den Batterieeinschub vorsichtig am Griff heraus (siehe Abbildung 10).

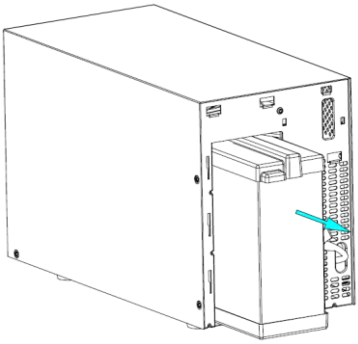


Abbildung 10: Entnahme des Batterieeinschubes

5. Tauschen Sie die Batterien im Batterieeinschub aus.

HINWEIS

- Überprüfen Sie, ob die Ersatzbatterien dieselben Spezifikationen aufweisen wie die Altbatterien.
- Lesen Sie den Abschnitt *Entsorgen der Altbatterien oder der USV-Anlage* für eine sachgemäße Entsorgung.

6. Einbau des Batterieeinschubs in umgekehrter Reihenfolge.

ACHTUNG

Ein kleiner Lichtbogen kann auftreten, wenn die Batterien an die USV-Anlage angeschlossen werden. Das ist normal und kann nicht zur Gefährdung von Personen führen. Führen Sie das Kabel der Batterien schnell und kräftig in die Batterie-Steckverbindung der USV-Anlage ein.

6.5 Entsorgen der Altbatterien oder der USV-Anlage

Erkundigen Sie sich vor Ort bei einer Recycling-Stelle, wie die Altbatterie oder die USV-Anlage ordnungsgemäß entsorgt werden können. Altbatterien können auch kostenlos bei ONLINE entsorgt werden. Bitte kontaktieren Sie hierzu den Support (siehe *Support*).

ACHTUNG

- Batterien dürfen nicht verbrannt werden. Es besteht Explosionsgefahr
- Batterien müssen ordnungsgemäß entsorgt werden. Informieren Sie sich über die Entsorgungsvorschriften vor Ort
- Öffnen oder beschädigen Sie die Batterie(n) nicht. Die Batteriesäure kann Augen und Haut angreifen, sowie Vergiftungen bewirken

7. Fehlerbehebung

Die ZINTO E ist für den selbstständigen Betrieb ausgelegt und meldet eventuell auftretende Probleme automatisch im Display.

7.1 Warnmeldungen

Betriebszustand	Mögliche Ursache	Maßnahme
Überlastung	Die Ausgangsleistung der USV-Anlage wird überschritten (> 105 %).	Verringern Sie die angeschlossene Last.
Kurzschluss	Ein Kurzschluss ist aufgetreten.	Überprüfen Sie die angeschlossenen Verbraucher auf einen Defekt. Wenden Sie sich an den Support.
Batteriestörung	Die Batterien in der USV-Anlage sind nicht angeschlossen.	Vergewissern Sie sich, dass die Batterien ordnungsgemäß angeschlossen sind. Wenden Sie sich an den Support.
	Die Lebensdauer der Batterie ist abgelaufen.	Tauschen Sie die Batterien.
Lüfterstörung	Der Lüfter der USV-Anlage hat eine Störung.	Vergewissern Sie sich, dass kein Objekt den Lüfter blockiert. Wenden Sie sich an den Support.
Ladegerätstörung	Das Ladegerät der USV-Anlage hat eine Störung.	Wenden Sie sich an den Support.

Tabelle 2: Warnmeldungen

7.2 Allgemeine Fehler

Betriebszustand	Mögliche Ursache	Maßnahme
Die USV-Anlage stellt nicht die erwartete Zeit für die Datensicherung zur Verfügung.	Die Batterien müssen aufgeladen oder getauscht werden.	Schließen Sie die USV-Anlage 48 Stunden an den Netzstrom an, um die Batterien aufzuladen. Wenden Sie sich an den Support.
An den Ausgangsanschlüssen der USV-Anlage ist keine Spannung verfügbar.	Die USV-Anlage ist im Standbybetrieb.	Stellen Sie die Stromversorgung für die angeschlossene Anlage her: Halten Sie den Ein-/Aus-Schalter mindestens zwei Sekunden lang gedrückt, bis auf dem Anzeigefeld Normalbetrieb angezeigt wird.
Die USV-Anlage wird nicht gestartet.	Das Stromkabel ist nicht richtig angeschlossen.	Prüfen Sie die Anschlüsse des Netzkabels.
Die USV-Anlage läuft im Normalbetrieb, aber einige oder alle Verbraucher sind nicht eingeschaltet.	Die Verbraucher sind nicht richtig an die USV-Anlage angeschlossen.	Überprüfen Sie, ob die Verbraucher mit den Anschlüssen der USV-Anlage verbunden sind.

Tabelle 3: Allgemeine Fehler

7.3 Stummschalten des Alarms

Drücken Sie die Taste 🔇 kurz, um den Alarm stumm zu schalten. Prüfen Sie den Status, der die Warnmeldung ausgelöst hat, und führen Sie geeignete Maßnahmen durch, um diesen Zustand zu beheben. Wenn sich der Status der Warnmeldung ändert, wird der Alarm wieder ausgegeben. Dieses hat Vorrang gegenüber der vorherigen Stummschaltung des Alarms.

7.4 Support

Als deutscher Anbieter garantiert ONLINE direkte Ansprechbarkeit, unbürokratische Bearbeitung und kürzeste Reaktionszeiten. Umfassende Unterstützung ist selbstverständlich – vor und nach dem Kauf.

Bei ONLINE werden umfassende Support- und Serviceleistungen groß geschrieben.

- Direkte Beratung und Support kostenlos unter:
  Software-Hotline: +49 (89) 242 39 90 - 13
  Hardware-Hotline: +49 (89) 242 39 90 - 18
- Kostenloser 24h-Vorabaustausch
- Interaktiver USV-Konfigurator im Internet oder als App
- 2 Jahre Vollgarantie, optionale Verlängerung
- Unbürokratische 14 Tage Geld-zurück-Garantie
- Hohe Warenverfügbarkeit und dichtes Distributionsnetz

Weitere Informationen: www.online-usv.de

8. Technische Daten

8.1 Spezifikation

Modell	ZINTO E 800
Artikel-Nr.	ZE800
Elektrische Eigenschaften	
Nennleistung (VA/W)	800VA / 625W
Technologie	Line-Interactive mit Sinusausgangsspannung und Buck-&-Boost-Funktion
Eingangsspannung und Frequenzbereiche ohne Batterieeinsatz	184 - 276V 45 - 55Hz (50Hz System), 55 - 65Hz (60Hz System)
Ausgangsspannung und -frequenz	230V (-10 / +6 %) (Einstellbar auf 220V/230V/240V), Normalbetrieb 50/60Hz ±5Hz Batteriebetrieb 50/60Hz ±0,1Hz
Anschlüsse	
Eingang	1x IEC C14 (10A)
Ausgänge	8x IEC C13 (10A)
Batterien	
Typ. Überbrückungszeiten bei 50 bzw. 100% Last und pf=0,7	18 / 8min
Batterietyp	2x 12V / 9Ah
Ausführung	Versiegelt, wartungsfrei, ventilgeregelt, Gitter-Vlies, Lebensdauer 3 - 5 Jahre gemäß EUROBAT
Batterie-Management	EBM+, Automatischer Batterietest, Tiefentladungs-schutz
Kommunikation	1 USB- und 1 RS-232-Schnittstelle (können nicht gleichzeitig benutzt werden)
Betriebsbedingungen, Normen und Zulassungen	
Betriebstemperatur	0 - 35°C
Geräuschentwicklung Normalbetrieb	34dB(A)
Sicherheit	EN 62040-1
EMV, Performance	EN 62040-2
Zulassung	CE
Abmessungen / Gewicht	210 x 150 x 349mm (H x B x T), 11,1kg

Tabelle 4: Spezifikation

8.2 Rückansicht

Beschreibung der Kommunikationsfunktionen siehe Abbildung 6

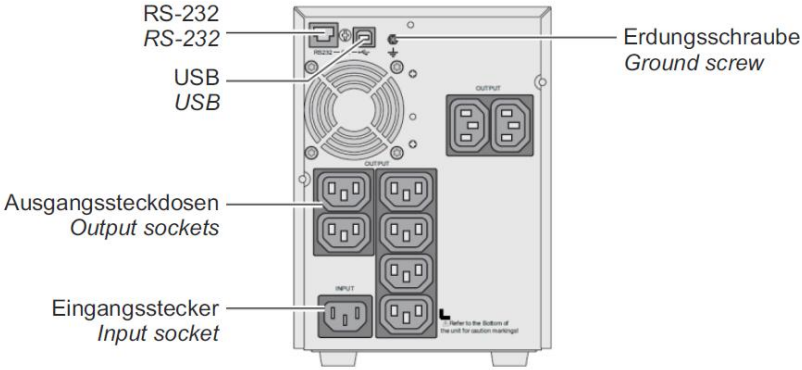


Abbildung 11: Rückansicht

8.3 CE Bestätigung

Online
USV-Systeme AG
Luise-Ullrich-Str. 8
D-82031 Grünwald/Germany
Telefon +49(0)89/2423990-10
Telefax +49(0)89/2423990-20

CE

ONLINE USV · SYSTEME AG

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit bestätigen wir,

ONLINE USV-Systeme AG, Luise-Ullrich-Str. 8, 82031 Grünwald / Germany,

das

das Produkt: Unterbrechungsfreie Stromversorgung

der Typen: **ZINTO E 800 (Art.-Nr. ZE800),**
ZINTO E 1000 (Art.-Nr. ZE1000),
ZINTO E 1500 (Art.-Nr. ZE1500),
ZINTO E 2000 (Art.-Nr. ZE2000),
ZINTO E 3000 (Art.-Nr. ZE3000)

gemäß den Bestimmungen der folgenden Richtlinien entspricht:

- 2006 / 95 / EG (Niederspannungsrichtlinie)
- 2004 / 108 / EG (EMV-Richtlinie)
- 2011 / 65 / EU (RoHS-Richtlinie)

Für die Prüfung der Einhaltung dieser Richtlinien wurden die folgenden Standards angewandt:

- EN62040-1: 2008 (Sicherheitsanforderungen)
- EN62040-2: 2006 (Elektromagnetische Verträglichkeit)

Name: Sven O. Spitzley

Position / Titel: Vorstand, Dipl.-Ing. (FH)

Grünwald, 07. Januar 2015

K:\3_PRODUKTE_TECHNIK\3.4_R&D\2013_Z-14\ZE_Certificates\CE Konformitätserklärung ZE.doc

Bankverbindung:
VR-Bank
Landsberg-Ammerssee eG
BLZ 700 916 00
Kto.-Nr. 5 267 110

BIC: GENODEF1DSS
IBAN: DE09 7009 1600
0005 267110

Vorstand:
Hans Selzle (Vorsitzender)
Sven Spitzley
Aufsichtsratvorsitzender:
André Kollmuß

Amtsgericht München
HRB 138051

Ust-Id-Nr./VAT REG.No.
DE 128672915

9. Garantie

Die ONLINE USV-Systeme AG (ONLINE) gewährleistet, dass dieses Produkt für die Dauer von zwei Jahren ab Kaufdatum frei von Material- und Fertigungsfehlern ist. Die Verpflichtung von ONLINE gemäß dieser Garantie ist auf die Reparatur oder den Ersatz (Entscheidung trifft ONLINE) jeglicher defekter Produkte begrenzt. Bevor unter die Garantie fallende Wartungsleistungen in Anspruch genommen werden können, muss beim Kundendienst eine Warenrücknahmenummer (Returned Material Authorization/---RMA) angefordert werden. Produkte müssen als vom Absender bezahlte Sendung zurückgeschickt werden, und eine kurze Beschreibung des aufgetretenen Problems sowie einen Nachweis von Ort und Datum des Kaufs enthalten. Diese Garantie gilt nicht für Geräte, die durch Unfall, Fahrlässigkeit oder Missbrauch beschädigt, oder in irgendeiner Weise verändert oder modifiziert wurden.

Von hierin vorgesehenen Ausnahmen abgesehen, übernimmt ONLINE keinerlei ausdrückliche oder stillschweigende Garantie, einschließlich der Zusicherung handelsüblicher Qualität oder der Eignung für einen bestimmten Zweck. In einigen Gerichtsbarkeiten ist die Einschränkung oder der Ausschluss stillschweigender Garantien untersagt, so dass die vorstehenden Einschränkungen oder Ausschlüsse für den Käufer möglicherweise nicht gelten.

Von hierin vorgesehenen Ausnahmen abgesehen, haftet ONLINE unter keinen Umständen für unmittelbare, mittelbare, besondere, Neben- oder Folgeschäden, die infolge der Benutzung dieses Produkts entstehen, selbst wenn ONLINE über die Möglichkeit solcher Schäden in Kenntnis gesetzt wurde. ONLINE haftet insbesondere nicht für Kosten jeglicher Art, wie z.B. entgangene Gewinne oder Einkünfte, den Verlust von Geräten, Verlust der Nutzung eines Gerätes, Verlust von Software oder Daten, Ersatzkosten, Ansprüche von Dritten oder andere Kosten.

Der Inhalt unterliegt dem Urheberrecht Copyright © 2014 der ONLINE USV-Systeme AG. Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigung im Ganzen oder in Teilen ist ohne Erlaubnis nicht gestattet.

User Manual

ONLINE ZINTO E series
Model 800

Version: 1.0.2

Deutsch:	Seite	1	-	30
English:	Page	31	-	60
Italia:	Pagina	61	-	90

Germany

ONLINE USV-Systeme AG
Luise-Ullrich-Str. 8
D-82031 Grünwald

Phone +49 (89) 2423990-10
Fax +49 (89) 2423990-20

www.online-usv.de

Italy

ONLINE UPS-Systems S.r.l.
Via Gilera Ferruccio 110
I-20862 Arcore (MB)

Phone +39 (039) 2051444
Fax +39 (039) 2051435

www.online-ups.it

Switzerland

ONLINE USV-Systeme AG
Eigenheimstraße 11
CH-8304 Wallisellen (Zürich)

Phone +41 (44) 9452829
Fax +41 (44) 9453288

www.online-usv.de

Contents

User Manual 31
1. Introduction 35
2. Safety warnings 37
3. Installation 38
3.1 Inspecting the shipment 38
3.2 Unpacking the UPS system 38
3.3 Checking the accessories 39
3.4 Commissioning 39
4. Operation 41
4.1 Control panel 41
4.2 Display 41
4.3 Settings 42
4.4 Operating states 43
4.5 Startup and shutdown 44
5. Communication 46
5.1 RS232 and USB interface 46
5.2 DataWatch software 47
5.3 USB for HID power device 47
6. Maintenance 48
6.1 Care and maintenance 48
6.2 Storage 48
6.3 Proper time to change the battery 48
6.4 Battery change 49
6.5 Disposing of old batteries or the UPS system 52
7. Troubleshooting 53
7.1 Warning messages 53
7.2 General faults 54
7.3 Muting the alarm 54
7.4 Support 55
8. Technical data 56
8.1 Specification 56
8.2 Rear view 57
8.3 CE conformity 58
9. Warranty 59

List of figures

Figure 1: Principle wiring diagram 35
Figure 2: ZINTO E 800 36
Figure 3: Control panel 41
Figure 4: Display 41
Figure 5: Settings 42
Figure 6: RS232 and USB interface 46
Figure 7: Removing the front cover 50
Figure 8: Disconnecting the battery plug connection 51
Figure 9: Removing the protective metal cover 51
Figure 10: Removing the battery module insert 51
Figure 11: Rear view 57

List of tables

Table 1: Package 39
Table 2: Warning messages 53
Table 3: General faults 54
Table 4: Specification 56

1. Introduction

ONLINE USV-Systeme AG (ONLINE) is one of the leading manufacturers of Uninterruptible Power Supplies (UPS). Since 1988, the German company has specialised in the development, manufacture, and sales and support of UPS systems. In terms of quantity sold, the products of ONLINE, the German number one in the UPS market, are internationally recognised because of their high quality and excellent support.

The power mains often fails when least expected. The quality of the power supply is also often subject to considerable fluctuations. Mains problems can lead to critical data being destroyed, unsecured data being lost, and hardware being damaged. Expensive repairs and downtimes are the result.

Whether expensive entry servers or high-end PCs, telephone systems, network periphery, or NAS: ZINTO E protect sensitive applications against data loss and downtimes.

The buck-boost function provides additional security: It tides over brief power failures on an electronic basis without a battery. This extends the service life of the storage battery and minimises running expenses.

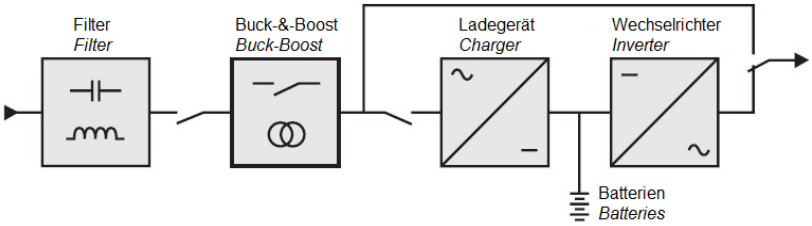


Figure 1: Principle wiring diagram

In addition, ZINTO E provides the following advantages:

- Compact construction
- Quiet operating noise
- NAS compatibility
- Perfect sinusoidal output voltage
- 95% efficiency
- EBM+ charging technology for expected 72-month battery service life
- Hot-swap battery: Change during operation without deactivation of the consumers
- RS-232 and USB interfaces
- Generator compatibility
- Cold-start function
- 2-year guarantee including battery

Figure 2: ZINTO E 800

2. Safety warnings

This handbook contains important instructions that you must comply with during the installation and maintenance of the UPS system and the batteries. Please read these instructions completely before you begin working with the device. Keep this manual for future reference.

CAUTION

- The UPS system conducts life-threatening voltages. All repair and maintenance work should only be performed by customer service professionals
- The UPS system has its own energy supply (batteries). The output of the UPS system can conduct voltage even when the UPS system is not connected to an AC power source
- To reduce the risk of fire or an electric shock, the UPS system may only be installed in buildings with controlled temperature and air humidity in which there are no conducting contaminants present. The ambient temperature may not rise above 40°C. The UPS system must not be operated near water or in extremely high humidity (>95%).
- Make sure that the UPS system is switched off and disconnected from the power supply before transporting the UPS system
- Batteries can pose an electric shock risk or catch fire due to high short-circuit currents. Please take the necessary measures. The maintenance must be performed by qualified personnel who have been trained in the handling of batteries and who have sound knowledge about the required safety measures (see Maintenance). Keep unauthorised personnel away from batteries
- The batteries must be disposed of properly. Observe the local regulations for proper disposal
- Batteries may not be incinerated. There is a risk of explosion

3. Installation

3.1 Inspecting the shipment

Keep the shipping cartons and the packaging material for the shipping company or the sales agency. If parts of the system were damaged during transport, please submit a transport damage claim to your supplier within 24 hours. Should you discover damage after accepting the equipment, please claim this as hidden damage.

3.2 Unpacking the UPS system

CAUTION

- If the UPS system is unpackaged at low ambient temperatures, condensation may form on the outside and inside of the housing. Install the UPS system only when the inside and outside are completely dry (risk of an electric shock)
- The UPS system is heavy (see *Technical Data*). Use caution when unpacking and transporting the UPS system

NOTE

Move and open the packaged UPS system carefully. Leave the components in the packaging until these are installed.

To unpack the housing and the accessories:

1. Open the outer carton, remove the accessory parts that are packaged with the UPS system.
2. Carefully lift the UPS system out of the outer carton.
3. Place the UPS system in a protected area that is sufficiently ventilated and free of moisture and flammable gases and corrosion.

3.3 Checking the accessories

RS232 interface cable	1
USB interface cable	1
10A low-heat devices power cord extension	2
DataWatch software	1
Operating instructions	1

Table 1: Package

3.4 Commissioning

NOTE

Make sure that the total nominal power of all connected devices does not exceed the capacity of the UPS system.

1. Connect the consumers to the UPS system without switching them on.
2. Plug the power cable of the UPS system into a socket. The display of the UPS system lights up.
3. Keep the button ⏻ on the UPS system pressed for at least two seconds.
4. If the display ⚠ lights up, remedy all warning messages and restart the UPS system, if necessary. (See *Troubleshooting*.)
5. Ensure that the display ∿ lights up continuously. This indicates that the UPS system is working in normal mode and the consumers are being provided with power.

NOTE

When starting for the first time, the output frequency is set to the value of the input frequency (the automatic detection is enabled by default).

6. Switch on the consumers one after the other.

NOTE

The internal batteries will charge up to 90% of their capacity in less than three hours. ONLINE recommends charging the batteries for 48 hours after installation or after a longer period of storage.

4. Operation

This section contains information on the use of ZINTO E, like the use of the front control panel, settings, operating modes, and starting and stopping the UPS system.

4.1 Control panel

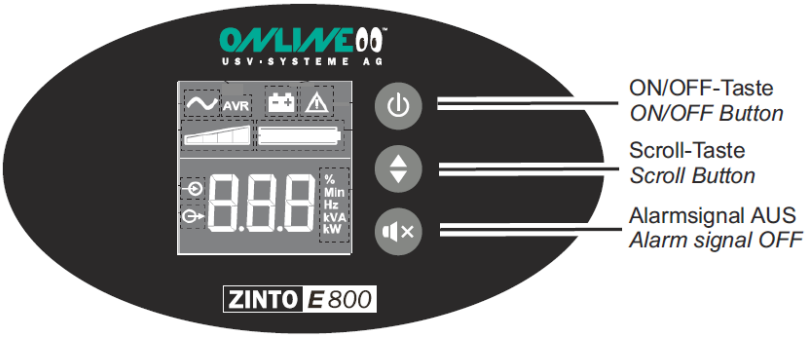


Figure 3: Control panel

4.2 Display

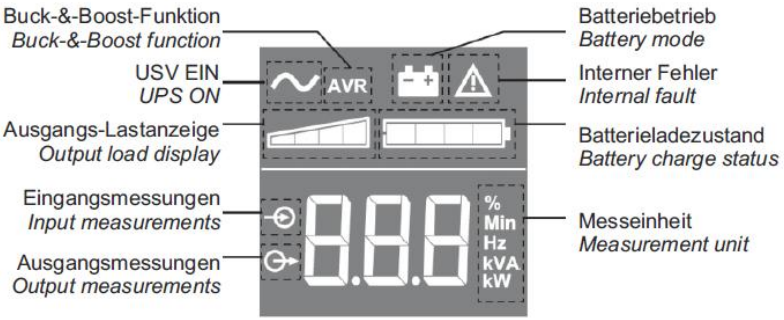


Figure 4: Display

4.3 Settings

If you keep the scroll button ▲▼ pressed, you can access the following menu items:

- 5 seconds long for the "Output voltage" menu
- 7 seconds long for the "Alarm" menu
- 9 seconds long for the "Sensitivity" menu

Wait until the display stops flashing to save your selection.

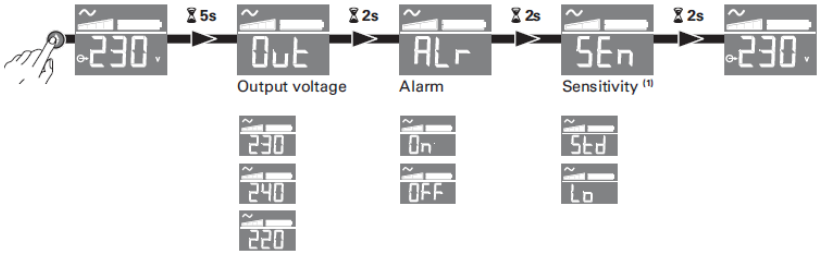


Figure 5: Settings

NOTE

(1) In sensitivity-reduced mode (Lo), the UPS system permits stronger fluctuations and switches to battery operation less often. If the connected load reacts sensitively to current fluctuation, the sensitivity should be left in standard mode (Std).

4.4 Operating states

The status of the UPS system is displayed on the control panel.

Normal mode

In normal mode, the display lights up continuously and the UPS system is supplied by the mains power supply. The UPS system monitors the batteries and charges these as needed. The connected consumers are supplied with current.

If the display AVR lights up, the UPS system is also working in the buck-boost function. The overvoltage or undervoltage in the mains power supply is automatically compensated by the electronics of the UPS system.

Battery mode

In battery mode, the display lights up and the alarm sounds every ten seconds. The connected consumers are supplied with power through the battery.

If the battery charge state is low during battery operation, the alarm sounds every three seconds. The remaining delay time is brief. Close all applications since the automatic deactivation of the UPS system is about to take place.

If the battery charge state is empty during battery operation, the UPS system switches off. All displays and the alarm are switched off.

If the mains power supply returns after shutdown of the UPS system, the UPS system will restart automatically. The batteries are charged and the connected consumers are supplied with power.

Standby mode

When the UPS system is shut down and the power cable is connected, the UPS system is still running in standby mode. The display is switched off. No current is available for the connected load the battery is charged as required.

4.5 Startup and shutdown

Startup

1. Plug the power cable of the UPS system into a socket. The display of the UPS system lights up.
2. Keep the button ⏻ on the UPS system pressed for at least two seconds.
3. If the display ⚠ lights up, remedy all warning messages and restart the UPS system, if necessary. (See *Troubleshooting*.)
4. Ensure that the display ∿ lights up continuously. The UPS system works in normal mode and supplies the consumers with power.

Startup in battery mode

	NOTE
	To activate the output frequency of 50 or 60Hz, the UPS system must be supplied from the power supply and started at least once before the first use of the battery mode.

1. Keep the button ⏻ on the UPS system pressed until the display lights up.

   The UPS system runs through the self-test. The display 🔋 lights up continuously. The UPS system supplies the connected consumers with power.
2. If the display ⚠ lights up, remedy all warning messages and restart the UPS system, if necessary. (See *Troubleshooting*.)

Shutdown

1. Keep the button ⏻ on the UPS system pressed for three seconds.

   The UPS system emits a brief acoustic signal. The UPS system switches to standby mode and the display goes out.

	NOTE
	If the button ⏻ is released after less than 3 seconds, the UPS system will return to its previous operating mode.

2. Plug the power cable of the UPS system into a socket. The display of the UPS system goes out after a short time and the UPS system shuts down completely.

5. Communication

5.1 RS232 and USB interface

To establish communication between the UPS system and a computer, connected the computer to the RS232 or USB interface of the UPS system using a suitable data cable (included in delivery) (see Figure 6).

NOTE
The RS232 and USB interfaces cannot be used at the same time.

Afterwards, the UPS system can exchange data via the DataWatch software (see "*DataWatch software*"). Using the USB protocol, it is also possible to exchange data directly without installing software (see *"USB for HID power device"*).

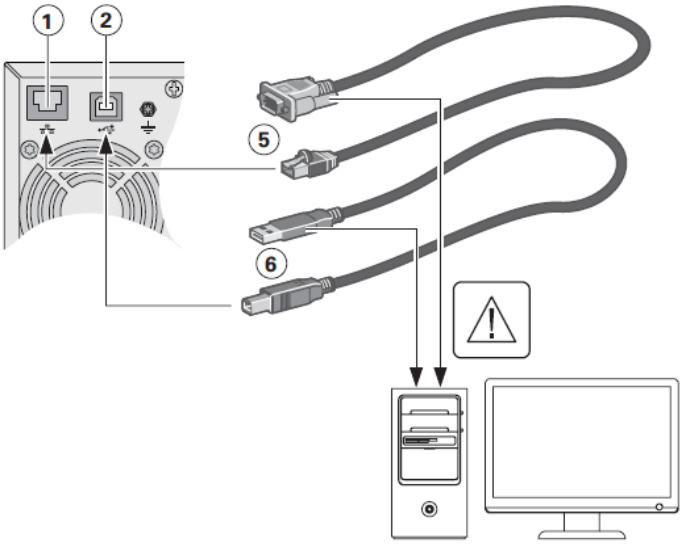


Figure 6: RS232 and USB interface

1. Connect cable (5) or (6) to the RS-232 or USB interface of the computer system to be protected (cable included in delivery).
2. Connect the other end of cable (5) or (6) to the USB interface (1) or RS232 port (2) of the UPS system.

5.2 DataWatch software

The standard scope of supply of the ZINTO E series includes DataWatch, the comprehensive software solution for the shutdown and management of the PC or server system, as well as for the monitoring of ZINTO E and the power supply mains.

DataWatch works in the background and communicates constantly via RS232, USB, or network protocol with ZINTO E. The best known function of all: Automatic data backup with the closing of running applications and the orderly shutdown of the entire system by means of freely configurable shutdown routine. DataWatch also includes a comprehensive messaging system, scheduled test routines and event logging.

DataWatch supports all current operating systems.

As client/server application, DataWatch works in networks and on local workstations. Using the optional RCCMD agent (Remote Console Command), multiple servers connected to a UPS system can be activated and controlled via the network without additional hardware.

5.3 USB for HID power device

The USB interface is equipped with the standard "Human Interface Device" (HID) protocol. Using this protocol, various devices (e.g., NAS) can be connected directly with the UPS system. Additional software (e.g., DataWatch) is not required for this purpose. Communication with the UPS system takes place using the integrated hardware controllers in the connected devices.

6. Maintenance

6.1 Care and maintenance

To ensure a long service life of the system, the area around the UPS system should be kept clean and free of dust. If the area around the system is very dusty, clean the outer surfaces of the system using a vacuum cleaner.

To ensure a long service life of the batteries, the ambient temperature should lie below 25°C.

NOTE

- Make sure that the UPS system is switched off and disconnected from the mains power supply before transporting the UPS system
- However, the service life of a battery varies depending on the frequency of use and ambient temperature. After expiration of the expected service life, batteries which continue to be used frequently have reduced running times. Exchange the batteries regularly so that the system is always running at optimum performance.

6.2 Storage

If you store the UPS system over a longer period of time, charge the batteries every six months by connecting the UPS system to the mains power supply. The internal batteries will charge up to 90% of their capacity in less than three hours. ONLINE recommends charging the batteries for 48 hours after longer periods of storage (>3 months).

6.3 Proper time to change the battery

If the display lights up whilst the UPS system is running, the batteries must be exchanged. Contact your dealer or ONLINE (www.usvshop24.de) to order new batteries.

6.4 Battery change

NOTE

Do not remove the batteries while the UPS system is running in battery mode.

Thanks to the hot-swap function, the batteries can be replaced without shutting down the UPS system and without having to disconnect the connected loads.

If you would prefer to disconnect the UPS system from the power mains before replacing the batteries, please read the "*Startup and shutdown"* section.

CAUTION

- Maintenance work should be performed by a qualified technician who is experienced in working with batteries and understands the necessary safety precautions. Keep unauthorised personnel away from batteries
- Batteries can pose a risk of electric shock or injury due to high short-circuit currents. Comply with the following safety precautions:
  - Remove watches, jewellery and other metal objects from your body
  - Use only tools with insulated grips and handles
  - Do not place tools or metal parts on to the batteries
- The batteries may only be replaced with the same number of batteries of the same type
- Batteries must be disposed of properly. Comply with the local regulations for the proper disposal of batteries
- Batteries may not be incinerated. There is a risk of explosion
- Do not open or damage the batteries. The battery acid can attack the eyes and skin as well as cause poisoning

CAUTION

- DANGER OF AN ELECTRICAL SHOCK. Do not perform modifications to the cabling or the connections of the batteries yourself. Attempting to modify the cabling of the batteries yourself can lead to serious injuries
- The internal batteries of the UPS system are heavy. Use caution when handling the heavy batteries

The batteries are located behind the front cover of the UPS system. For better handling, the internal batteries are packaged together.

1. Remove the front cover towards the front (see Figure 7).

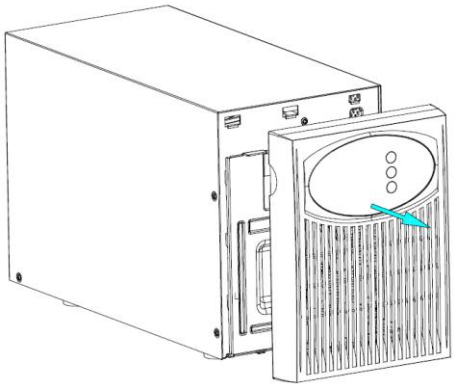


Figure 7: Removing the front cover

NOTE

A ribbon cable connects the LCD display and the control panel with the UPS. Do not pull on the cable and do not separate the connection.

2. Disconnect the battery plug connection whilst making sure you does not pull on the cable (see Figure 8).

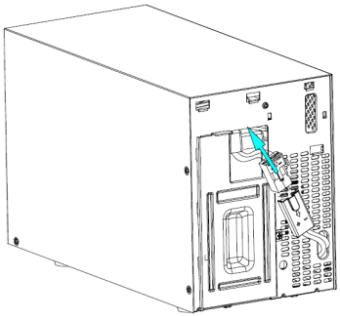


Figure 8: Disconnecting the battery plug connection

3. Remove the protective metal cover, which is secured with a screw (see Figure 9).

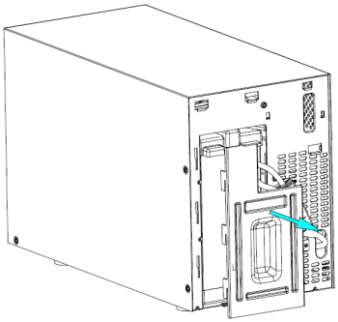


Figure 9: Removing the protective metal cover

4. Carefully pull out the battery module insert by the handle (see Figure 10).

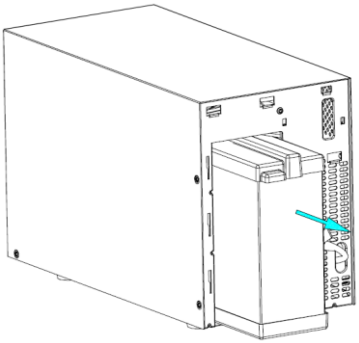


Figure 10: Removing the battery module insert

5. Replace the batteries in the battery module insert.

NOTE

- Check whether the replacement batteries have the same specifications as the old batteries.
- Please read the "*Disposing of old batteries or the UPS system*" section for information on proper disposal.

6. Install the battery module insert in reverse order.

CAUTION

A small spark can occur when the batteries are connected to the UPS system. This is normal and does not pose a hazard to people. Quickly and firmly insert the cable of the batteries into the battery plug connection of the UPS system.

6.5 Disposing of old batteries or the UPS system

Contact the local recycling centre for information on disposing of the old batteries or UPS system properly. You can also dispose of old batteries at ONLINE at no cost. Please contact support for this option (see *Support*).

CAUTION

- Batteries may not be incinerated. There is a risk of explosion
- Batteries must be disposed of properly. Inform yourself about the local disposal regulations
- Do not open or damage the batteries. The battery acid can attack the eyes and skin as well as cause poisoning

7. Troubleshooting

ZINTO E is designed for independent operation and automatically indicates any problems on the display.

7.1 Warning messages

Operating state	Possible causes	Measure
Overload	The output power of the UPS system has been exceeded (> 105%).	Reduce the connected load.
Short circuit	A short circuit has occurred.	Check the connected consumer for defects. Please contact support.
Battery fault	The batteries in the UPS system are not connected.	Make sure that the batteries are properly connected. Please contact support.
	The service life of the batteries has expired.	Exchange the batteries.
Fan fault	The fan of the UPS system has a fault.	Make sure that no objects are blocking the fan. Please contact support.
Charger fault	The charger of the UPS system has a fault.	Please contact support.

Table 2: Warning messages

7.2 General faults

Operating state	Possible causes	Measure
The UPS system does not make the expected time available for the data backup.	The batteries must be charged or replaced.	Connect the UPS system to the mains power for 48 hours to charge the batteries. Please contact support.
No voltage is available at the output connections of the UPS system.	The UPS system is in standby mode.	Establish the power supply for the connected system: Keep the On/Off witch pressed for at least two seconds until normal mode is indicated on the display.
The UPS system is not started.	The power cable is not connected correctly.	Check the connections of the mains cable.
The UPS system runs in normal mode, however, several or all consumers are not switched on.	The consumers are not properly connected to the UPS system.	Check whether the consumers are connected with the connections of the UPS system.

Table 3: General faults

7.3 Muting the alarm

Press the 🔇× button briefly to mute the alarm. Check the status which triggered the warning message and perform the suitable measures to rectify this state. If the status of the warning message has changed, the alarm will be emitted again. This has priority over the previous muting of the alarm.

7.4 Support

As German provider, ONLINE guarantees direct responsiveness, hassle-free processing and the shortest reaction times. Comprehensive support is understood – before and after the purchase.

At ONLINE, comprehensive support and service solutions are our top priority.

- Direct consulting and support free of cost under:
  Software hotline: +49 (89) 242 39 90 - 13
  Hardware hotline: +49 (89) 242 39 90 - 18
- Free 24-hour advanced replacement
- Interactive UPS configurator on the Internet or as app
- 2 years factory warrantee, optional extension
- Hassel-free 14-day money-back guarantee
- High availability of goods and extensive distribution network

Additional information: www.online-usv.de

8. Technical data

8.1 Specification

Model	ZINTO E 800
Article number	ZE800
Electrical properties	
Nominal output (VA/W)	800VA / 625W
Technology	Line-interactive with sinusoidal output voltage and buck-boost function
Input voltage and frequency ranges without battery use	184 - 276V 45 - 55Hz (50Hz system), 55 - 65Hz (60Hz system)
Output voltage and frequency	230V (-10 / +6 %) (adjustable to 220V/230V/240V), normal mode 50/60Hz ±5Hz Battery mode 50/60Hz +/-0.1Hz
Connections	
Line input	1x IEC C14 (10A)
Line outputs	8x IEC C13 (10A)
Batteries	
Typ. delay times at 50 or 100% load and pf=0.7	18 / 8min
Battery type	2x 12V / 9Ah
Design	Sealed, maintenance-free, valve-regulated, grid fabric Lifespan 3 - 5 years according to EUROBAT
Battery management	EBM+, automatic battery test, excessive discharge protection
Communication	1 USB and 1 RS232 interface (cannot be used at the same time)
Operation conditions, standards, and approvals	
Operating temperature	0 - 35°C
Noise development Normal mode	34dB(A)
Safety	EN 62040-1
EMC, performance	EN 62040-2
Approval	CE
Dimensions / weight	210 x 150 x 349mm (H x W x D), 11.1kg

Table 4: Specification

8.2 Rear view

Description of the communication functions, see Figure 6

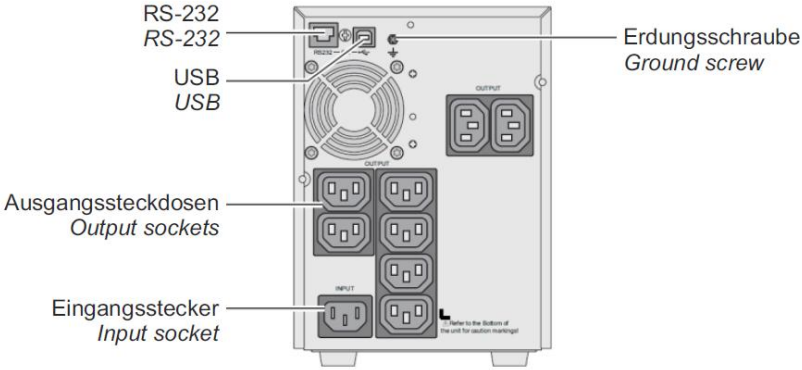


Figure 11: Rear view

8.3 CE conformity

Online
USV-Systeme AG
Luise-Ullrich-Str. 8
D-82031 Grünwald/Germany
Telefon +49(0)89/2423990-10
Telefax +49(0)89/2423990-20

CE

ONLINE USV · SYSTEME AG

DECLARATION of CONFORMITY

Herewith we confirm,
ONLINE USV-Systeme AG, Luise-Ullrich-Str. 8, 82031 Grünwald / Germany,
that

Product:	Uninterruptible Power Supply
Typ:	**ZINTO E 800 (Art.-Nr. ZE800),** **ZINTO E 1000 (Art.-Nr. ZE1000),** **ZINTO E 1500 (Art.-Nr. ZE1500),** **ZINTO E 2000 (Art.-Nr. ZE2000),** **ZINTO E 3000 (Art.-Nr. ZE3000)**

corresponds to the provisions of following directives:
- 2006 / 95 / EG (Low voltage directive)
- 2004 / 108 / EG (EMC directive)
- 2011 / 65 / EU (RoHS directive)

For the evaluation of the compliance with these directives, the following standards were applied:
- EN62040-1: 2008 (Safety Requirements)
- EN62040-2: 2006 (Electromagnetic Compatibility)

Name: Sven O. Spitzley
Position / Titel: Vorstand, Dipl.-Ing. (FH)

Grünwald, 07. Januar 2015

K:\3_PRODUKTE_TECHNIK\3.4_R&D\2013_Z-14\ZE_Certificates\CE Declaration of Conformity ZE.doc

Bankverbindung:
VR-Bank
Landsberg-Ammerssee eG
BLZ 700 916 00
Kto.-Nr. 5 267 110

BIC: GENODEF1DSS
IBAN: DE09 7009 1600
0005 267110

Vorstand:
Hans Selzle (Vorsitzender)
Sven Spitzley
Aufsichtsratvorsitzender:
André Kollmuß

Amtsgericht München
HRB 138051

Ust-Id-Nr./VAT REG.No.
DE 128672915

9. Warranty

ONLINE USV-Systeme AG (ONLINE) hereby warrants this product to be free from defects in material and workmanship for a period of two years from the date of purchase. The obligation of ONLINE under this warranty is limited to the replacement or repair of any product which proves upon our examination to be defective. An RMA number (Returned Material Authorisation) must be requested before any warranty claims for service work can be made. Products must be returned to us as paid shipment from the sender and include a short description of the occurring problem(s) and proof of purchase (including location and date). This warrantee does not apply to devices that were damaged due to an accident, negligence or misuse or products that have been changed or modified in any way.

Save where explicitly provided otherwise, ONLINE does not make any warranty, express or implied, including warranties as to quality or suitability for a specific purpose. The laws of some jurisdictions do not allow the exclusion of implied warranties or limitations, so that the existing restrictions or exclusions may possibly not apply to the purchaser.

Except as may be expressly provided, ONLINE shall not be liable under any circumstances for any direct, indirect, special, incidental or consequential damages that result from using this product, even if ONLINE was advised of the possibility of such damages. ONLINE shall not be liable for costs of any kind, such as e.g. loss of profit or revenue, the loss of equipment, the loss of the use of equipment, loss of software or data, replacement costs, claims of third parties or other costs.

The content of this document is protected by copyright© 2014 ONLINE USV-Systeme AG. All rights reserved. Reproduction in whole or in part is not permitted.

Manuale dell'utente

ONLINE ZINTO Serie E
Modelli 800

Versione: 1.0.2

Deutsch:	Seite	1	-	30
English:	Page	31	-	60
Italia:	Pagina	61	-	90

Germania

ONLINE USV-Systeme AG
Luise-Ullrich-Str. 8
D-82031 Grünwald

Phone +49 (89) 2423990-10
Fax +49 (89) 2423990-20

www.online-usv.de

Italia

ONLINE UPS-Systems S.r.l.
Via Gilera Ferruccio 110
I-20862 Arcore (MB)

Telefono +39 (039) 2051444
Fax +39 (039) 2051435

www.online-ups.it

Svizzera

ONLINE USV-Systeme AG
Eigenheimstraße 11
CH-8304 Wallisellen (Zürich)

Phone +41 (44) 9452829
Fax +41 (44) 9453288

www.online-usv.ch

Indice

Manuale dell'utente 61
1. Introduzione 65
2. Avvertenze di sicurezza 67
3. Montaggio 68
3.1 Controllo della fornitura 68
3.2 Disimballaggio dell'UPS 68
3.3 Controllo degli accessori 69
3.4 Messa in funzione 69
4. Funzionamento 71
4.1 Quadro di comando 71
4.2 Display 71
4.3 Impostazioni 72
4.4 Modalità d'esercizio 73
4.5 Avvio e spegnimento 74
5. Comunicazione 76
5.1 Interfaccia RS232 e interfaccia USB 76
5.2 Software DataWatch 77
5.3 USB per HID Power Devices 77
6. Manutenzione 78
6.1 Cura e manutenzione dell'UPS e delle batterie 78
6.2 Immagazzinamento dei sistemi UPS/delle batterie 78
6.3 Sostituzione delle batterie 78
6.4 Sostituzione delle batterie 79
6.5 Smaltimento delle batterie vecchie o dell'UPS 82
7. Risoluzione dei guasti 83
7.1 Messaggi di avvertimento 83
7.2 Guasti generali 84
7.3 Silenziamento dell'allarme 84
7.4 Servizio Assistenza 85
8. Dati tecnici 86
8.1 Specifiche dei sistemi UPS 86
8.2 Vista posteriore dell'UPS 87
8.3 Dichiarazione CE 88
9. Garanzia 89

Elenco delle figure

Figura 1: Schema di principio 65
Figura 2: ZINTO E 800 66
Figura 3: Quadro di comando 71
Figura 4: Display 71
Figura 5: Impostazioni 72
Figura 6: Interfaccia RS232 e interfaccia USB 76
Figura 7: Smontaggio del pannello frontale 80
Figura 8: Distacco del collegamento a innesto delle batterie 81
Figura 9: Smontaggio della copertura metallica di protezione 81
Figura 10: Estrazione dell'inserto batterie 81
Figura 11: Vista posteriore 87

Indice delle tabelle

Tabella 1: Dotazione della fornitura 69
Tabella 2: Messaggi di avvertimento 83
Tabella 3: Guasti generali 84
Tabella 4: Specifiche 86

1. Introduzione

ONLINE USV-Systeme AG (ONLINE) è un'azienda tedesca leader nel settore dei gruppi di continuità (UPS), attiva dal 1988 nello sviluppo, produzione, commercializzazione e assistenza di sistemi UPS. L'azienda è al primo posto nel mercato tedesco dei gruppi di continuità per numero di unità vendute e i suoi prodotti sono altamente apprezzati a livello internazionale per l'elevata qualità e l'eccellente supporto.

Spesso la rete di alimentazione viene a mancare proprio quando uno meno se lo aspetta. Anche la qualità dell'alimentazione può essere soggetta a notevoli oscillazioni. I problemi di rete possono causare la perdita dei dati e il danneggiamento dell'hardware. Le conseguenze sono costose riparazioni e ore di inattività.

Che si tratti di un costoso server d'accesso o un PC high-end, un impianto di telecomunicazione, una periferia di rete o un dispositivo NAS: ZINTO E protegge le applicazioni sensibili dalla perdita di dati e da arresti di funzionamento.

Un ulteriore vantaggio per la sicurezza è rappresentato dalla funzione buck & boost: compensa variazioni eccessive della tensione elettrica senza fare ricorso alla batteria. Ciò prolunga la vita degli accumulatori e riduce al minimo i costi correnti.

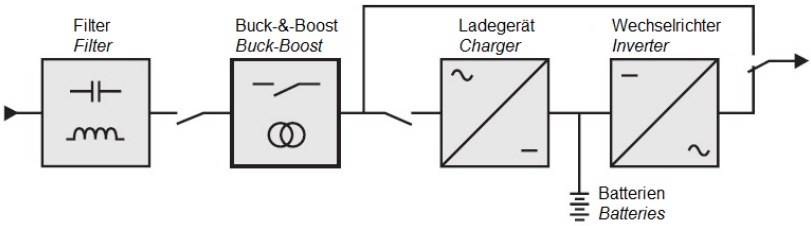


Figura 1: Schema di principio

Inoltre ZINTO E offre i seguenti vantaggi:

- Forma compatta
- Funzionamento silenzioso
- Compatibilità NAS
- Tensione di uscita sinusoidale perfetta
- Rendimento del 95%
- Tecnologia di carica EBM+ per una durata prevista della batteria di 72 mesi
- Batteria hot-swap: sostituzione durante il funzionamento, senza disinserire le utenze
- Interfaccia RS-232 e interfaccia USB
- Compatibilità generatore
- Funzione di avviamento a freddo
- 2 anni di garanzia batteria inclusa

Figura 2: ZINTO E 800

2. Avvertenze di sicurezza

Il presente manuale contiene istruzioni importanti da osservare durante l'installazione e la manutenzione del sistema UPS e delle batterie. Prima di lavorare con il gruppo, leggere attentamente tutte le istruzioni del presente manuale. Conservare con cura il manuale.

ATTENZIONE

- Il sistema UPS conduce tensioni molto pericolose. Tutti gli interventi di riparazione e manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato del Servizio Assistenza Clienti.
- L'UPS contiene una propria sorgente di energia (batterie). L'uscita dell'UPS può presentare tensioni anche quando il sistema non è collegato ad una sorgente di corrente alternata.
- Per ridurre al minimo il rischio di incendi o di una scossa elettrica, l'UPS può essere installato solo in edifici a temperatura e umidità controllate, privi di sostanze conduttive e inquinanti. La temperatura ambiente non deve essere superiore a 40 °C. L'UPS non deve essere azionato in prossimità di acqua o in presenza di umidità atmosferica estremamente elevata (> 95%).
- Prima di trasportare l'UPS assicurarsi che questo sia disconnesso dall'alimentazione elettrica e disattivato.
- Le batterie possono celare il rischio di una scossa elettrica o incendiarsi a causa di un'elevata corrente di cortocircuito. Adottare le misure di precauzione necessarie. La manutenzione deve essere eseguita da personale qualificato che abbia familiarità con le batterie e che conosca bene le misure di precauzione necessarie (vedi Manutenzione). Tenere il personale non autorizzato lontano dalle batterie.
- Le batterie devono essere smaltite conformemente alle disposizioni. A tal fine, osservare le norme locali vigenti in materia.
- Le batterie non devono essere bruciate. In tal caso sussiste il pericolo di esplosione.

3. Montaggio

3.1 Controllo della fornitura

Il cliente è tenuto al momento della consegna a premettere alla firma sul documento di consegna del trasportatore la dicitura “RITIRATO CON RISERVA DI VERIFICA”. In caso contrario, le compagnie assicurative non accettano il rimborso della merce e di conseguenza ONLINE non potrà prendersi carico di eventuali danni. Successivamente raccomandiamo di esaminare la merce ricevuta, comunicando a ONLINE entro 8 (otto) giorni dalla consegna eventuali vizi riscontrati. In caso contrario i prodotti saranno considerati definitivamente accettati e conformi a quanto richiesto nell’ordine. Conservare i cartoni di trasporto e il materiale d'imballaggio per l’eventuale reso in caso di guasto o non conformità.

3.2 Disimballaggio dell’UPS

ATTENZIONE

- Se l’UPS viene disimballato in presenza di basse temperature ambiente, all'interno e all'esterno dell'apparecchio può formarsi della condensa. Installare l’UPS solo se il lato interno e quello esterno sono completamente asciutti (pericolo di scossa elettrica).
- L’UPS ha un peso elevato (vedi Dati tecnici). Prestare la massima cautela durante il disimballaggio e il trasporto dell'UPS..

AVVERTENZA

Spostare e aprire l’UPS imballato con la massima cautela. Lasciare i componenti all'interno dell'imballaggio finché questi non vengono installati.

Per il disimballaggio della scatola e degli accessori:

1. Aprire il cartone esterno e prelevare gli accessori imballati con il sistema UPS.
2. Prelevare l'UPS dal cartone esterno sollevandolo con cautela.
3. Posizionare l'UPS in un luogo protetto e sufficientemente ventilato, privo di umidità, gas infiammabili e corrosione

3.3 Controllo degli accessori

Cavo d'interfaccia RS-232	1
Cavo d'interfaccia USB	1
Prolunga alimentazione 10A	2
Software DataWatch	1
Manuale dell'utente	1

Tabella 1: Dotazione della fornitura

3.4 Messa in funzione

AVVERTENZA

Assicurarsi che la potenza nominale complessiva di tutti gli apparecchi collegati non superi la capacità massima dell'UPS.

1. Collegare le utenze al sistema UPS senza attivarle.
2. Collegare presa di corrente. Il display dell'UPS si accende.il cavo di allacciamento alla rete dell'UPS in una
3. Premere il tasto ⏻ del sistema UPS per almeno due secondi.
4. Se il simbolo ⚠ è acceso, eliminare i messaggi di avvertimento e riavviare il sistema UPS, se necessario. (vedi *Eliminazione dei guasti*).
5. Assicurarsi che il simbolo ∿ sia sempre acceso. Ciò segnala che l'UPS è in modalità di funzionamento normale e che le utenze vengono alimentate con corrente.

AVVERTENZA
Al primo avvio la frequenza di uscita viene impostata sul valore della frequenza d'ingresso (il rilevamento automatico è attivato di default).

6. Attivare le utenze, una dopo l'altra.

AVVERTENZA
Le batterie interne si ricaricano in meno di tre ore fino al 90% della loro capacità. ONLINE consiglia di ricaricare le batterie per 48 ore dopo l'installazione o dopo un lungo periodo di immagazzinamento.

4. Funzionamento

Nel presente paragrafo sono contenute informazioni sull'utilizzo di ZINTO E, come l'uso del quadro di comando sul lato frontale, le modalità di funzionamento e l'avvio e lo spegnimento dell'UPS..

4.1 Quadro di comando

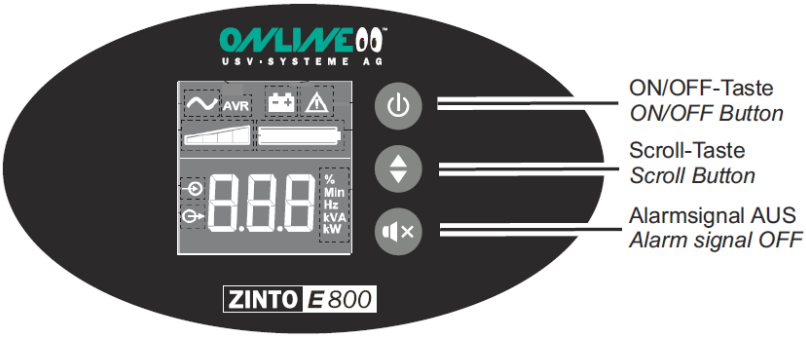


Figura 3: Quadro di comando

4.2 Display

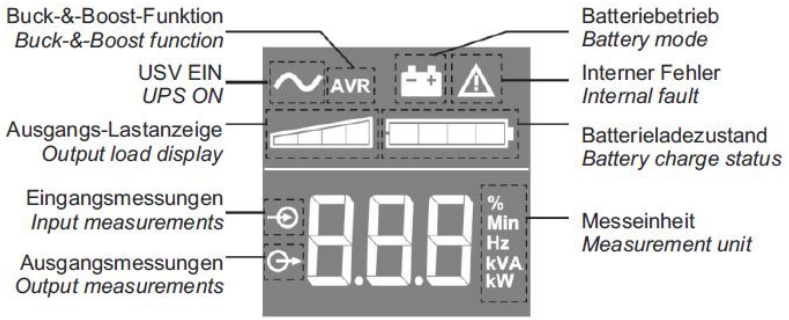


Figura 4: Display

AVVERTENZA

Il display si spegne dopo tre minuti di inattività.

4.3 Impostazioni

Tenendo premuto il tasto Scroll ▲▼ si può accedere alle seguenti voci del menu:

- Premendo per 5 secondi si arriva al menu "Output voltage"
- Premendo per 7 secondi si arriva al menu "Alarm"
- Premendo per 9 secondi si arriva al menu "Sensitivity"

Attendere che il display smetta di lampeggiare per memorizzare la selezione.

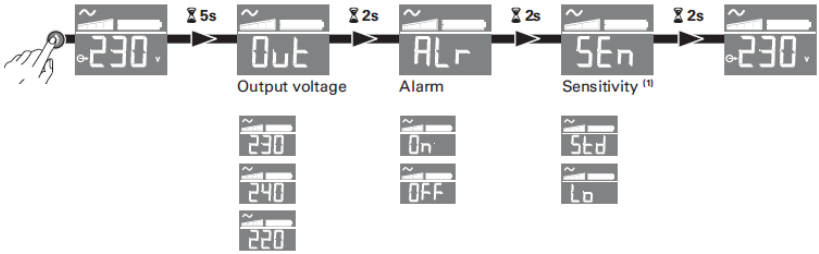


Figura 5: Impostazioni

AVVERTENZA

(1) Nella modalità a sensibilità ridotta (Lo) il sistema UPS permette oscillazioni di corrente più alte e passa con minor frequenza al funzionamento a batteria. Se il carico collegato reagisce in modo sensibile alle oscillazioni di corrente, è opportuno lasciare la sensibilità sul valore standard (Std).

4.4 Modalità d'esercizio

Lo stato dell'UPS viene visualizzato sul quadro di comando.

Funzionamento normale

In modalità di funzionamento normale il simbolo è costantemente acceso e l'UPS viene alimentato dalla rete di alimentazione. L'UPS monitora le batterie e le ricarica se necessario. Le utenze collegate vengono alimentate con corrente.

Se si accende il simbolo AVR significa che nel sistema UPS è attiva anche la funzione buck & boost. Una sovratensione o sotto tensione nella rete di alimentazione viene compensata automaticamente dall'elettronica dell'UPS.

Funzionamento a batteria

Nel funzionamento a batteria si accende il simbolo e l'allarme suona ogni dieci secondi. Le utenze collegate vengono alimentate con corrente mediante la batteria.

Se nel funzionamento a batteria la carica della batteria è bassa, l'allarme suona ogni tre secondi. Il tempo restante di autonomia è minimo. Chiudere tutte le applicazioni, perché è imminente lo spegnimento automatico dell'UPS.

Se nel funzionamento a batteria la batteria è scarica, l'UPS si spegne. Tutti i simboli e l'allarme sono disattivati.

Se la rete di alimentazione viene ripristinata dopo lo spegnimento dell'UPS, quest'ultimo viene riavviato automaticamente. Le batterie vengono caricate e le utenze collegate alimentate con corrente.

Standby

Quando l'UPS è disattivato e il cavo di allacciamento alla rete è collegato, l'UPS si trova in standby. Il simbolo è spento. Per il carico collegato non c'è corrente disponibile. La batteria viene caricata, se necessario.

4.5 Avvio e spegnimento

Avvio dell'UPS

1. Collegare il cavo di alimentazione ad una presa di corrente. Il display dell'UPS si accende.
2. Premere il tasto ⏻ dell'UPS per almeno due secondi.
3. Se il simbolo ⚠ è acceso, eliminare i messaggi di avvertimento e riavviare l'UPS, se necessario. (vedi *Eliminazione dei guasti*).
4. Assicurarsi che il simbolo ∿ sia sempre acceso. L'UPS lavora nella modalità normale e alimenta le utenze con corrente.

Avvio dell'UPS in modalità a batteria

AVVERTENZA

Per attivare la frequenza in uscita di 50 o 60Hz è necessario che il sistema UPS sia stato alimentato dalla rete e avviato almeno una volta, prima di poter usare la modalità a batteria.

1. Premere il tasto ⏻ dell'UPS finché il display si accenda.

   L'UPS esegue l'autotest. Il simbolo 🔋 è costantemente acceso. L'UPS alimenta le utenze collegate con corrente.
2. Se il simbolo ⚠ è acceso, eliminare i messaggi di avvertimento e riavviare l'UPS, se necessario. (vedi *Eliminazione dei guasti*).

Disattivazione

1. Premere il tasto ⏻ dell'UPS per almeno tre secondi.

   L'UPS emette un breve segnale acustico**,** commuta sulla modalità Standby e il simbolo ≈ si spegne.

	AVVERTENZA
	Se il tasto ⏻ viene rilasciato dopo meno di tre secondi, l'UPS torna alla modalità d'esercizio precedente.

2. Staccare il cavo di collegamento alla rete dell'UPS dalla presa di corrente. Il display dell'UPS si spegne dopo breve tempo e l'UPS si spegne completamente.

5. Comunicazione

5.1 Interfaccia RS232 e interfaccia USB

Per ripristinare la comunicazione tra l'UPS e un computer, collegare il computer a una delle interfacce di comunicazione dell'UPS mediante un cavo dati idoneo (cavo fornito in dotazione) (vedi Figura 6).

	AVVERTENZA
	Non è possibile utilizzare contemporaneamente le interfacce RS232 e USB.

Successivamente l'UPS può scambiare dati tramite il software DataWatch (vedi "*Software DataWatch*"). Con il protocollo USB è anche possibile lo scambio di dati diretto, senza installazione di software (vedi "*USB per HID Power Device*").

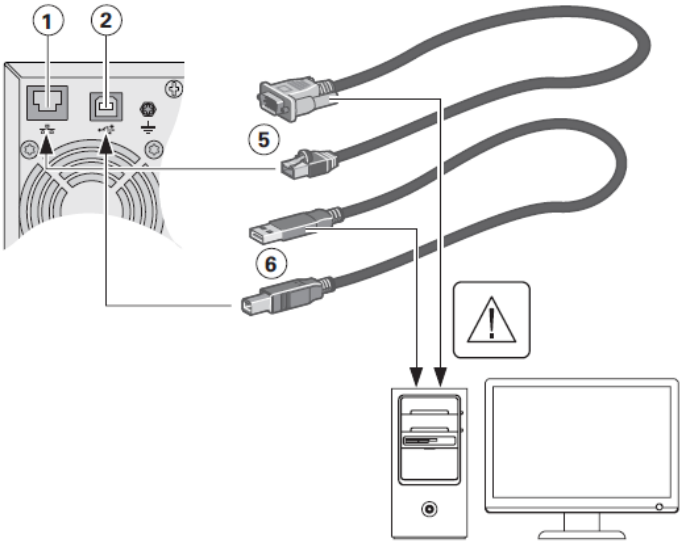


Figura 6: Interfaccia RS232 e interfaccia USB

1. Collegare il cavo (5) o (6) all'interfaccia RS-232 o USB del sistema computer da proteggere (cavo compreso nella dotazione).
2. Collegare l'altra estremità del cavo (5) o (6) all'interfaccia USB (1) o alla porta RS-232 (2) dell'UPS.

5.2 Software DataWatch

In dotazione a ogni sistema della Serie ZINTO E viene fornito il software DataWatch, la soluzione completa per lo spegnimento e la gestione del sistema di PC o server, nonché per il monitoraggio del gruppo ZINTO E e della rete.

DataWatch lavora in background e comunica costantemente tramite protocollo di rete o protocollo RS-232 / USB con l'UPS ZINTO E. La funzione principale è il salvataggio automatico dei dati alla chiusura delle applicazioni in esecuzione e lo spegnimento ordinato dell'intero sistema. Questo avviene per mezzo di una routine di spegnimento liberamente configurabile. Inoltre, DataWatch dispone di un avanzato sistema di Messaging, di routine di test temporizzate e di un sistema di registrazione degli eventii.

DataWatch supporta tutti gli attuali sistemi operativi.

In applicazioni client/server, DataWatch lavora in rete e su workstation locali. Mediante un agente RCCMD opzionale (Remote Console Command) è possibile interrogare e comandare diversi server collegati ad un sistema UPS tramite la rete, senza necessità di hardware aggiuntivi.

5.3 USB per HID Power Devices

L'interfaccia USB è dotata del protocollo standard "Human Interface Device (HID)". Questo protocollo permette di collegare diversi dispositivi (ad es. NAS) direttamente al sistema UPS. Non è necessario un software supplementare (ad es. DataWatch). La comunicazione con l' UPS avviene tramite il controllo dell'hardware integrato nel dispositivo collegato.

6. Manutenzione

6.1 Cura e manutenzione dell'UPS e delle batterie

Per una lunga durata del sistema è necessario che l'area circostante l'UPS sia pulita e priva di polvere. Se l'area in cui si trova l'UPS è molto polverosa, pulire le superfici esterne del sistema con un aspirapolvere.

Per raggiungere una lunga durata delle batterie, la temperatura ambiente deve essere inferiore a 25 °C.

AVVERTENZA

- Prima di trasportare il sistema UPS assicurarsi che questo sia separato dalla rete elettrica e disattivato.
- La durata di una batteria varia in funzione della frequenza d'utilizzo e della temperatura ambiente. Trascorsa la durata prevista, le batterie che continuano ad essere utilizzate hanno spesso tempi di funzionamento notevolmente inferiori. Sostituire le batterie in tempo utile, affinché il sistema possa funzionare sempre con la potenza ottimale.

6.2 Immagazzinamento dei sistemi UPS/delle batterie

Se l'UPS viene immagazzinato per un periodo di tempo prolungato, caricare la batteria ogni sei mesi collegando l'UPS alla rete di alimentazione. Le batterie interne si ricaricano in meno di tre ore fino al 90% della loro capacità. ONLINE raccomanda di ricaricare le batterie per 48 ore dopo un lungo tempo di immagazzinamento (> 3 mesi).

6.3 Sostituzione delle batterie

Se con l'UPS in funzione si accende il simbolo , significa che è necessario sostituire le batterie. Per ordinare batterie nuove rivolger-si al proprio rivenditore o alla ONLINE.

6.4 Sostituzione delle batterie

AVVERTENZA

Non rimuovere le batterie finché l'UPS funziona nella modalità a batteria.

Grazie alla funzione hot-swap è possibile sostituire le batterie senza prima spegnere l'UPS e senza separare i carichi collegati.

Se prima di sostituire le batterie si desidera separare l'UPS dalla rete, leggere il paragrafo "Avvio e s*pegnimento*".

ATTENZIONE

- Gli interventi di manutenzione devono essere eseguiti da un tecnico qualificato, che possieda una certa familiarità con le batterie e le misure di sicurezza necessarie. Tenere il personale non autorizzato lontano dalle batterie.
- Le batterie presentano il rischio di una scossa elettrica o di lesioni dovute a elevate correnti di cortocircuito. Osservare le seguenti misure di sicurezza:
  - Rimuovere orologi, gioielli e altri oggetti in metallo
  - Utilizzare solo utensili con impugnature isolate
  - Non appoggiare utensili o parti in metallo sulle batterie
- Le batterie devono essere sostituite solo con lo stesso numero di batterie dello stesso tipo.
- Le batterie devono essere smaltite in modo conforme alle disposizioni. Per lo smaltimento osservare le norme di legge locali in vigore.
- Le batterie non devono essere bruciate. In tal caso sussiste il pericolo di esplosione.
- Non aprire né danneggiare le batterie. L'acido delle batterie può aggredire gli occhi e la pelle e causare intossicazioni.

ATTENZIONE

- PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA. Non apportare in alcun caso modifiche al cablaggio o ai collegamenti della batteria. Il tentativo di modificare in proprio il cablaggio della batteria può causare gravi lesioni.
- Le batterie interne dell'UPS hanno un peso elevato. Durante la manipolazione delle batterie pesanti prestare la massima cautela.

Le batterie si trovano dietro il pannello frontale dell' UPS e sono assemblate insieme per una migliore maneggevolezza.

1. Rimuovere in avanti il pannello frontale (vedi Figura 7).

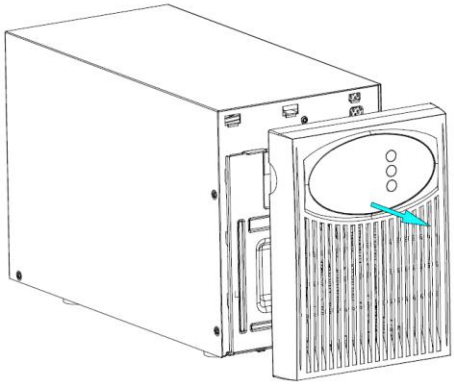


Figura 7: Smontaggio del pannello frontale

AVVERTENZA

Un cavo piatto collega il campo di visualizzazione e comando LCD all'UPS. Non tirare il cavo e non rimuovere il collegamento.

2. Staccare il collegamento a innesto della batteria, senza tirare il cavo (vedi Figura 8).

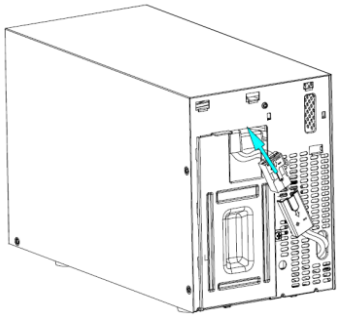


Figura 8: Distacco del collegamento a innesto delle batterie

3. Togliere la protezione metallica, che è fissata con una vite (vedi Figura 9).

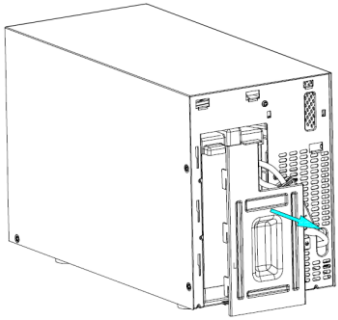


Figura 9: Smontaggio della copertura metallica di protezione

4. Estrarre con cautela l'inserto batterie tirandolo dall'impugnatura (vedi Figura 10)

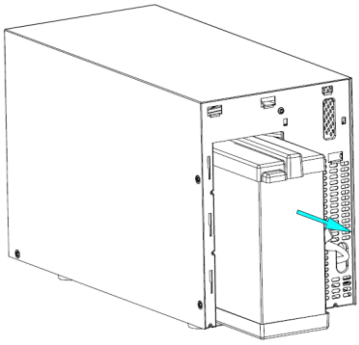


Figura 10: Estrazione dell'inserto batterie

5. Sostituire le batterie nell'inserto batterie.

AVVERTENZA

- Verificare che le batterie sostitutive abbiano le stesse specifiche delle batterie vecchie.
- Per uno smaltimento corretto leggere il paragrafo "*Smaltimento delle batterie vecchie o dell'UPS*".

6. Montaggio dell'inserto batterie nell'ordine inverso.

ATTENZIONE

Durante il collegamento delle batterie all'UPS può verificarsi un piccolo arco elettrico. Questo è normale e non rappresenta un pericolo per le persone. Inserire rapidamente e con forza il cavo delle batterie nel collegamento a innesto delle batterie dell'UPS.

6.5 Smaltimento delle batterie vecchie o dell'UPS

Informarsi presso il centro di riciclaggio o l'impianto di smaltimento dei rifiuti speciali presente nella propria zona per lo smaltimento corretto delle batterie vecchie o dell'UPS. Le batterie vecchie possono essere smaltite gratuitamente anche inviandole (a proprio carico) ad ONLINE. Per un gruppo di batterie con peso totale superiore ai 100 Kg., sarà possibile concordare direttamente con il CO.BAT. il ritiro gratuito presso la propria sede.
Al riguardo contattare il Servizio Assistenza (vedi *Servizio Assistenza*).

ATTENZIONE

- Le batterie non devono essere bruciate. In tal caso sussiste il pericolo di esplosione.
- Le batterie devono essere smaltite conformemente alle disposizioni. Informarsi sulle norme di smaltimento locali in vigore.
- Non aprire né danneggiare le batterie. L'acido delle batterie può aggredire gli occhi e la pelle e causare intossicazioni.

7. Risoluzione dei guasti

L'UPS ZINTO E è predisposto per il funzionamento autonomo e segnala automaticamente sul display eventuali problemi durante il funzionamento.

7.1 Messaggi di avvertimento

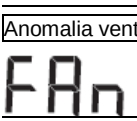
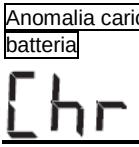
Segnale di allarme o stato	Possibile causa	Misura
Sovraccarico	La potenza massima di uscita dell'UPS è stata superata (> 105 %).	Ridurre il carico collegato.
Cortocircuito	Si è verificato un cortocircuito.	Controllare le utente collegate per individuare il guasto. Contattare il Servizio Assistenza.
Anomalia batterie	Le batterie non sono collegate nell'UPS.	Controllare che tutte le batterie siano collegate correttamente. Contattare il Servizio Assistenza.
	La durata di vita della batteria è scaduta.	Sostituire le batterie.
Anomalia ventola 	La ventola dell'UPS non funziona correttamente.	Assicurarsi che la ventola non sia bloccata da un oggetto. Contattare il Servizio Assistenza.
Anomalia caricabatteria 	Il caricabatteria dell'UPS non funziona correttamente.	Contattare il Servizio Assistenza.

Tabella 2: Messaggi di avvertimento

7.2 Guasti generali

Segnale di allarme o stato	Possibile causa	Misura
L'UPS non mette a disposizione il tempo previsto per il salvataggio dei dati.	Le batterie devono essere caricate o sostituite.	Collegare l'UPS alla corrente di rete per 48 ore per caricare le batterie. Contattare il Servizio Assistenza.
Nelle prese di uscita dell'UPS non è disponibile tensione.	L'UPS è in modalità Stand-by.	Attivare l'alimentazione di corrente per l'impianto collegato: premere l'interruttore On/Off per almeno due secondi finché il quadro indichi la modalità di funzionamento normale.
L'UPS non viene avviato.	Il cavo elettrico non è collegato correttamente.	Controllare i collegamenti del cavo di rete.
L'UPS funziona in modalità normale, tuttavia alcune o tutte le utenze non sono attivate.	Le utenze non sono collegate correttamente all'UPS.	Controllare che le utenze siano collegate agli attacchi dell'UPS.

Tabella 3: Guasti generali

7.3 Silenziamento dell'allarme

Premere brevemente il tasto 🔇 per silenziare l'allarme. Controllare lo stato che ha fatto scattare il messaggio di avvertimento e adottare misure adeguate per eliminare questo stato. Se lo stato del messaggio di avvertimento cambia, l'allarme riprende a suonare. Questo ha la priorità rispetto al precedente silenziamento dell'allarme.

7.4 Servizio Assistenza

In qualità di fornitore tedesco, ONLINE garantisce disponibilità immediata, un'elaborazione semplificata delle richieste e brevi tempi di reazione. Naturalmente offriamo un supporto completo prima e dopo l'acquisto.

I servizi di supporto e assistenza di ONLINE sono noti e apprezzati per la loro eccellenza.

- Consulenza e supporto diretti.
  Gratuitamente alla hotline: +39 800 211980
  +39 (39) 2051 444
- Sostituzione anticipata gratuita entro 24 ore
- Configuratore UPS interattivo in Internet o come app
- Garanzia totale di 2 anni, con possibilità di estensione
- Garanzia "soddisfatti o rimborsati" entro 30 giorni, nessuna formalità
- Elevata disponibilità della merce e fitta rete di punti vendita

Ulteriori informazioni: www.online-ups.it

8. Dati tecnici

8.1 Specifiche dei sistemi UPS

Modello	ZINTO E 800
Cod. articolo	ZE800
Caratteristiche elettriche	
Potenza nominale (VA/W)	800VA / 625W
Tecnologia	Line interactive con tensione in uscita sinusoidale e funzione buck & boost
Tensione in ingresso e intervalli di frequenza senza uso di batterie	184 - 276V 45 – 55Hz (sistema 50Hz), 55 – 65Hz (sistema 60Hz)
Tensione e frequenza in uscita	230V (-10 / +6 %) (regolabile su 220V/230V/240V), funzionamento normale 50/60Hz ±5Hz Funzionamento a batteria 50/60Hz +/-0,1Hz
Collegamenti	
Ingresso	1x IEC C14 (10A)
Uscite	8x IEC C13 (10A)
Batterie	
Autonomia con carico 50/100% e pf=0,7	18 / 8min
Tipo di batterie	2x 12V / 7Ah
Versione	Sigillata, esente da manutenzione, regolata mediante valvola, AGM, Durata 3 - 5 anni secondo EUROBAT
Gestione batterie	EBM+, test automatico delle batterie, protezione da scaricamento completo
Comunicazione	1 interfaccia USB e 1 interfaccia RS-232 (non possono essere utilizzate contemporaneamente)
Condizioni di esercizio, norme e autorizzazioni	
Temperatura d'esercizio	0 - 35°C
Rumorosità Funzionamento normale	34dB(A)
Sicurezza	EN 62040-1
EMV, Performance	EN 62040-2
Omologazione	CE
Dimensioni / Peso	210 x 150 x 349mm (A x L x P), 11,1kg

Tabella 4: Specifiche

8.2 Vista posteriore dell'UPS

Descrizione delle funzioni di comunicazione, vedi Figura 6

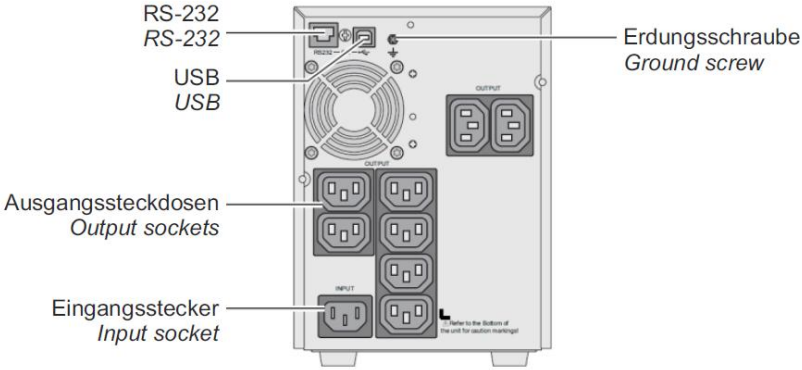


Figura 11: Vista posteriore

8.3 Dichiarazione CE

Online
USV-Systeme AG
Luise-Ullrich-Str. 8
D-82031 Grünwald/Germany
Telefon +49(0)89/2423990-10
Telefax +49(0)89/2423990-20

CE

ONLINE USV · SYSTEME AG

DECLARATION of CONFORMITY

Herewith we confirm,
ONLINE USV-Systeme AG, Luise-Ullrich-Str. 8, 82031 Grünwald / Germany,
that

Product:	Uninterruptible Power Supply
Typ:	**ZINTO E 800 (Art.-Nr. ZE800),** **ZINTO E 1000 (Art.-Nr. ZE1000),** **ZINTO E 1500 (Art.-Nr. ZE1500),** **ZINTO E 2000 (Art.-Nr. ZE2000),** **ZINTO E 3000 (Art.-Nr. ZE3000)**

corresponds to the provisions of following directives:
- 2006 / 95 / EG (Low voltage directive)
- 2004 / 108 / EG (EMC directive)
- 2011 / 65 / EU (RoHS directive)

For the evaluation of the compliance with these directives, the following standards were applied:
- EN62040-1: 2008 (Safety Requirements)
- EN62040-2: 2006 (Electromagnetic Compatibility)

Name: Sven O. Spitzley
Position / Titel: Vorstand, Dipl.-Ing. (FH)

Grünwald, 07. Januar 2015

K:\3_PRODUKTE_TECHNIK\3.4_R&D\2013_Z-14\ZE_Certificates\CE Declaration of Conformity ZE.doc

Bankverbindung:
VR-Bank
Landsberg-Ammerssee eG
BLZ 700 916 00
Kto.-Nr. 5 267 110

BIC: GENODEF1DSS
IBAN: DE09 7009 1600
0005 267110

Vorstand:
Hans Selzle (Vorsitzender)
Sven Spitzley
Aufsichtsratvorsitzender:
André Kollmuß

Amtsgericht München
HRB 138051

Ust-Id-Nr./VAT REG.No.
DE 128672915

9. Garanzia

ONLINE USV-Systeme AG (ONLINE) garantisce che il presente prodotto è privo di difetti di materiale e fabbricazione per un periodo di due anni dalla data di acquisto. Gli obblighi di ONLINE previsti dalla presente garanzia si limitano alla riparazione o alla sostituzione (a discrezione di ONLINE) dei prodotti difettosi. Prima di poter rivendicare i servizi di manutenzione coperti da garanzia, è necessario richiedere un numero di autorizzazione per il reso della merce presso il Servizio Assistenza Clienti (Returned Material Authorization/---RMA). I prodotti devono essere rispediti a spese del mittente e la spedizione deve contenere una breve descrizione del problema rilevato, così come una ricevuta riportante il luogo e la data dell'acquisto. La presente garanzia non è valida per apparecchiature danneggiate in seguito a incidente, negligenza o uso improprio, o soggette ad alterazioni o modifiche di qualunque genere.

Fatte salve le eccezioni qui previste, ONLINE non fornisce alcuna ulteriore garanzia esplicita o implicita, comprese garanzia di commerciabilità o idoneità per uno scopo particolare. Alcuni ordinamenti giuridici non consentono limitazioni o esclusioni delle garanzie implicite, pertanto le suddette limitazioni o esclusioni potrebbero non essere pertinenti per l'acquirente.

Fatte salve le eccezioni qui previste, ONLINE declina ogni responsabilità per danni diretti, indiretti, speciali, accidentali o consequenziali, derivanti dall'uso di questo prodotto, anche qualora ONLINE fosse stata avvisata della possibilità di tali danni. Nella fattispecie, ONLINE declina ogni responsabilità per eventuali costi di qualsiasi tipo, quali mancati utili o ricavi, perdita di apparecchiature, mancato utilizzo di apparecchiature, perdita di software o di dati, spese di sostituzione, richieste di risarcimento avanzate da terzi o altri costi.

Tutti i contenuti sono protetti dal diritto d'autore. Copyright © 2014 di ONLINE USV-Systeme AG. Tutti i diritti riservati. È vietata la riproduzione, integrale o parziale, senza autorizzazione.